

**ØSTFOLDBANEN ØSTRE LINJE,
(SKI) - (SARPSBORG) ØSTRE LINJE,
Langnes PLO,
km 24,993 – km 25,703,
Miljøoppfølgingsplan (MOP)**

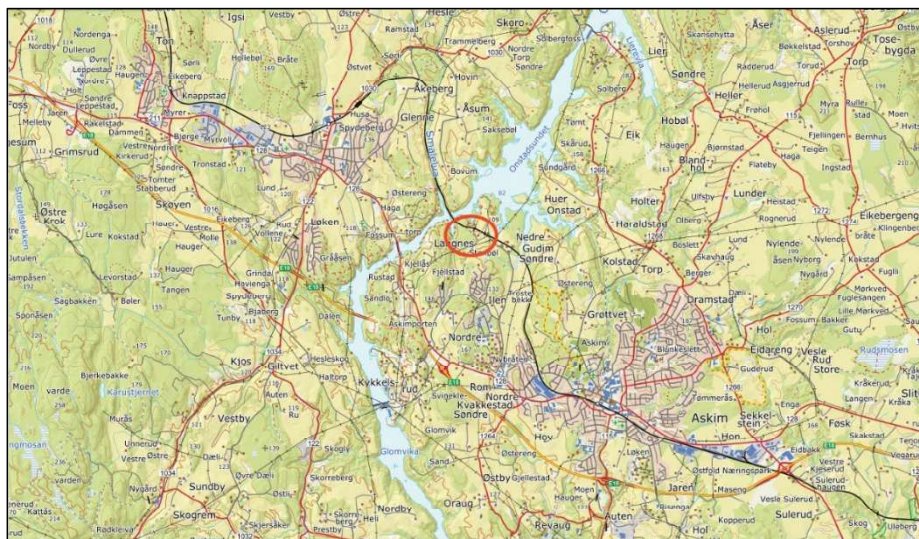
00A		29.05.2026	NOHOLS/ NO1B4I	NO1NAU/ NO1G4K	NOINGS
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
ØSTFOLDBANEN ØSTRE LINJE, (SKI) – (SARPSBORG) ØSTRE LINJE, LANGNES PLO, KM 24,993 – KM 25,703, Miljøoppfølgingsplan (MOP)		Ant. sider	Fritekst 1d		
		55	Fritekst 2d		
			Fritekst 3d		
			Produsent		
		Prod. dok. nr.			
		Erstatning for			
		Erstattet av			
Prosjekt: 60046537 SIK Planovergang Stor- Oslo 26-27 Parsell: 00 Generelt		Dokument nr.			Rev.
		MIP-00-Q-04117			00A
		FDV-dokument-/tegningsnummer:			Rev.

1	BAKGRUNN	3
1.1	BEGREPER	3
2	OM PROSJEKTET	4
3	OVERORDNEDE MILJØMÅL, RAMMER OG REGELVERK	6
4	ROLLER OG ANSVAR	7
5	MILJØVERDIER, KRAV, STATUS OG RISIKOVURDERING	8
5.1	MILJØRISIKO OPPSUMMERT	8
5.2	NATUR OG KULTURMILJØ	9
5.2.1	<i>Verneområder, naturtyper, rødlistearter og hensynssoner naturmiljø</i>	<i>9</i>
5.2.2	<i>Fremmede arter</i>	<i>14</i>
5.2.3	<i>Kulturminner og kulturmiljø</i>	<i>16</i>
5.3	FORURENSNING	20
5.3.1	<i>Støy</i>	<i>20</i>
5.3.2	<i>Utslipp til luft</i>	<i>22</i>
5.3.3	<i>Forurensning av jord</i>	<i>23</i>
5.3.4	<i>Utslipp til vann</i>	<i>24</i>
5.3.5	<i>Håndtering av miljøfarlige stoffer og kjemikalier</i>	<i>27</i>
5.3.6	<i>Lysforurensning</i>	<i>27</i>
5.4	RESSURSBRUK OG MATERIALVALG	28
5.4.1	<i>Materialvalg og energibruk</i>	<i>28</i>
5.4.2	<i>Avfallshåndtering</i>	<i>28</i>
5.5	VIBRASJONER OG RYSTELSER	29
5.6	TRANSPORT OG TRAFIKKSIKKERHET	31
5.7	LANDBRUK	31
6	OPPSUMMERING AV TILTAK OG ANSVAR	36
7	OPPFØLGING AV MILJØMÅLENE	37
8	REFERANSER	38
9	VEDLEGG	39
9.1	METODE FOR RISIKOVURDERING	39
9.2	MILJØOPPFØLGINGSPLAN – TILTAK	41
9.3	OVERSIKT OVER GJELDENE LOVER MED TILHØRENDE FORSKRIFTER SOM OMFATTER MILJØHENSYN	52

1 BAKGRUNN

Sweco Norge AS har fått i oppdrag av Bane NOR SF å utarbeide en miljøoppfølgingsplan (MOP) for sanering av planoverganger og bygging av ny bro over Jernbanen i Langnes i Indre Østfold kommune.

Planområdet ligger i Indre Østfold kommune, ca. 5 kilometer sørøst for Spydeberg sentrum og 5 kilometer nordvest for Askim sentrum. I kartet nedenfor er planområdet markert med en rød sirkel (Figur 1).



Figur 1: Planområdets plassering i Indre Østfold.

Dette dokumentet fastsetter miljømål, beskriver roller og ansvar, vurderer miljørisiko, tiltak og oppfølging av miljømålene i samsvar med krav i reguleringsbestemmelsene og etter mal fra Norsk standard NS 3466:2009 *Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygge-, anleggs- og eiendomsnæringen*.

1.1 Begreper

Dette dokumentet inneholder tre elementer:

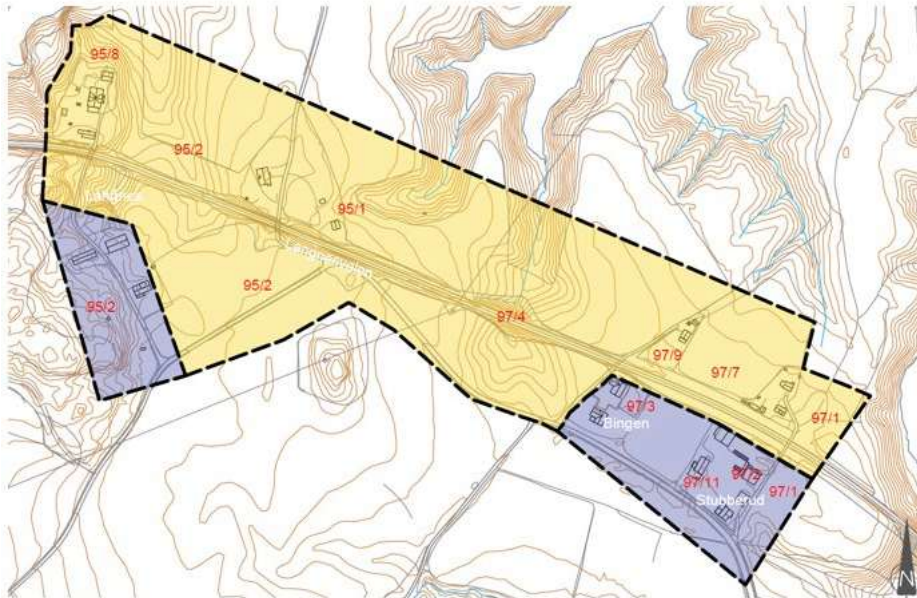
Miljøprogram: I denne delen fastsettes miljømålene, rammer og regelverk som skal ligge til grunn for valg av tiltak i et prosjekt gjennom hele prosjektets livsløp.

Miljøoppfølgingsplan: Bygger på miljøprogramdelen og beskriver roller og ansvar, tiltak og oppfølging av miljømålene. Tiltakene omfatter i all hovedsak bygge- og anleggsfasen.

Miljørisikovurdering: Til grunn for tiltakene ligger en miljørisikovurdering. Metoden for vurdering er gjengitt i dette dokumentets vedlegg 9.2. Selve vurderingen fremgår som eget avsnitt under hvert miljøtema i kapittel 5.

2 OM PROSJEKTET

Planområdet omfatter landbruksareal, jernbane, boliger og offentlige og private veier. Området er avgrenset i Figur 2.



Figur 2: Kartutsnittet viser varslet planområde. Planområdets opprinnelige avgrensning er vist med gul skravur. Utvidelsen av planområdet, som ble varslet i november 2025, er illustrert med lilla skravur. Kilde Sweco

Hensikten med planen er å oppnå en trygg og sikker kryssing av jernbanen i området. Planen vil sanere to planoverganger, og tilrettelegge for etablering av nye adkomstveier og landbruksveier til eiendommene som blir berørt.

Eksisterende overgangsbru på Langnesveien planlegges erstattet med ny bru, og denne vil utgjøre kobling mellom sør- og nordsiden av jernbanen i området, se Figur 3. Det vil tilrettelegges for etablering av nye adkomst- og landbruksveier til eiendommene som blir berørt.



Figur 3: Kartet viser oversikt over hvilke planoverganger (PLO) og bru som er planlagt sanert, hvilken bru som skal erstattes. (Kilde: Norgebilder.no/ Sweco Norge AS)

3 OVERORDNEDE MILJØMÅL, RAMMER OG REGELVERK

Byggeprosjektets overordnede miljømål er at det ikke skal oppstå skader på mennesker, materiell eller miljø, og å ivareta myndighetskrav når det gjelder ytre miljø. Det vil si krav i gjeldende lover, forskrifter, retningslinjer og Indre Østfold kommunes miljømål og- krav i kommuneplanbestemmelser.

En oversikt over gjeldende lover med tilhørende forskrifter som omfatter miljøhensyn er gitt i vedlegg 9.3.

Regelverk og retningslinjer som omfatter anleggsarbeidernes helse og sikkerhet behandles ikke nærmere i denne miljøplanen, men ivaretas i SHA-plan (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) som følger av byggherreforskriften i prosjekterings- og byggefasen.

4 ROLLER OG ANSVAR

Byggherre setter miljøkrav og påser at miljømål satt i miljøplan blir fulgt opp i prosjekteringen.

Entreprenør, herunder alle underentreprenører med minst fem ansatte, skal utpeke en miljøansvarlig i egen prosjektorganisasjon for detaljprosjekterings-/bygge-/produksjonsfasen. Vedkommende skal påse at miljøkrav og -mål satt i miljøplanen blir fulgt opp, og rapportere til miljøansvarlig hos byggherre.

Følgende skal være miljøansvarlige:

- Byggherre: Bane NOR SF
- Entreprenør: Utpekes av entreprenør før byggestart

5 MILJØVERDIER, KRAV, STATUS OG RISIKOVURDERING

I dette kapittelet beskrives tilstanden i planområdet og i prosjektet for de ulike miljøtemaene. Videre følger en enkel miljørisikovurdering basert på sannsynlighet og konsekvens. I vedlegg 9.2 Miljøoppfølgingsplan er det ut fra risikobildet satt opp forslag til tiltak. Metode for miljørisikovurdering er nærmere beskrevet i vedlegg 9.1.

5.1 Miljørisiko oppsummert

Oppsummert i en risikomatrise er risikobildet knyttet til bygge- og anleggsfasen i det følgende:

Konsekvens → Sannsynlighet ↓	UFARLIG (1)	EN VISS FARE (2)	KRITISK (3)	FARLIG (4)	KATASTR- OFALT (5)
MEGET SANNSYNLIG (4)		Forurensning av jord Landbruk Fremmede arter			
SANNSYNLIG (3)		Støy Støv/luft Forurensning av vann Lysforurensning Energi Avfallshåndtering			
MINDRE SANNSYNLIG (2)		Vibrasjoner og rystelser	Naturmiljø Kulturminner	Trafikksikkerhet	
LITE SANNSYNLIG (1)					

Fargekodene angir en vurderingsskala for risiko og kan tolkes slik:

(RØD)	Tiltak nødvendig
(GUL)	Tiltak bør vurderes
(GRØNN)	Tiltak ikke nødvendig

5.2 Natur og kulturmiljø

5.2.1 Verneområder, naturtyper, rødlistearter og hensynssoner naturmiljø

Krav:

- Naturmangfoldloven kapittel II, III, V og VI.
- Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §4.12 Naturmangfold og karbonrike arealer:

§ 4.12 Naturmangfold og karbonrike arealer (pbl 11-9 nr. 6)

Konsekvenser for naturmangfold og utslipp av klimagasser skal vurderes i alle planer.

Retningslinjer:

- Prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 med tilhørende veileder skal legges til grunn behandling av saker som kan berøre interesser knyttet til naturmangfoldet. Vurderingene og vektleggingen av prinsippene skal komme frem av saksutredningen.
- Som minimum skal Miljødirektoratets Naturbase brukes som informasjonsgrunnlag i vurderingen av naturverdier. I tillegg bør også lokale databaser og kunnskapsmiljøer legges til grunn for beslutningen.
- Temakart for karbonrike arealer viser hvor man kan forvente å finne svært karbonrike og middels karbonrike arealer. Svært karbonrike er arealer med en prognose over 500 tonn CO₂-ekvivalenter pr hektar i utslipp ved fullstendig nedbygging, beregnet over 20 år med beregningsmetode fra Miljødirektoratet i M-989:2020. Middels karbonrike arealer tilsvarer en prognose mellom 300 til 500 tonn CO₂-ekvivalenter pr hektar over 20 år etter samme beregningsmetode. Prognose som følger reguleringsplan, må gjennomføres med de samme beregningsregler og inngangsverdier som temakartet. Vurderinger må gjøres lokalt for det enkelte areal.

- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §3. Hensynssoner

§ 3.8 Hensynssone friluftsliv, H530 (pbl § 11-8 c)

Retningslinje:

Innenfor områder vist som hensynssone friluftsliv skal det ikke igangsettes tiltak som kan svekke eksisterende og fremtidig tilrettelegging og bruk av områdene til friluftsliv og rekreasjon.

§ 3.10 Hensynssone landskap, H550 (pbl § 11-8 c)

3.10.1 H550_1, Kulturhistoriske landskap av regional betydning (KULA)

Retningslinje:

Kulturlandskapet skal forvaltes slik at kulturminner og kulturmiljø, biologisk verdifulle miljøer, jordbruksareal, tilgjengelighet og den visuelle opplevelsen av landskapet opprettholdes som grunnlag for landbruk, kunnskap, opplevelse, verdiskaping, rekreasjon og friluftsliv. Landskapsverdiene skal legges til grunn for behandling av enkeltsaker innenfor området. Konsekvensene av varige fysiske inngrep skal synliggjøres.

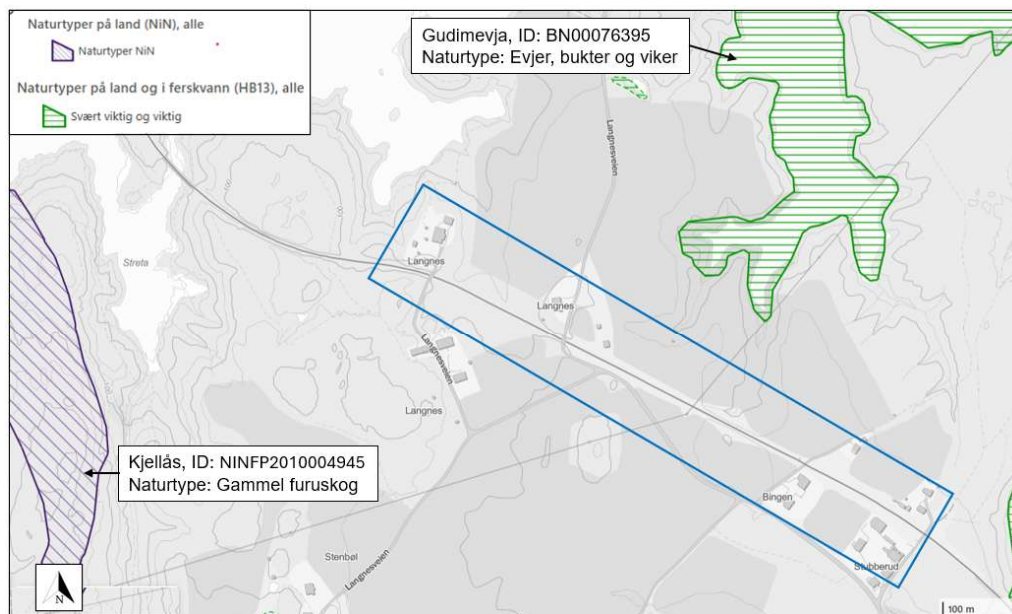
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §5.10 Bestemmelser til grønnstruktur:

§ 5.10 Bestemmelser til grønnsstruktur (jf. pbl § 11-9 nr. 5 og 6 og 11-10)

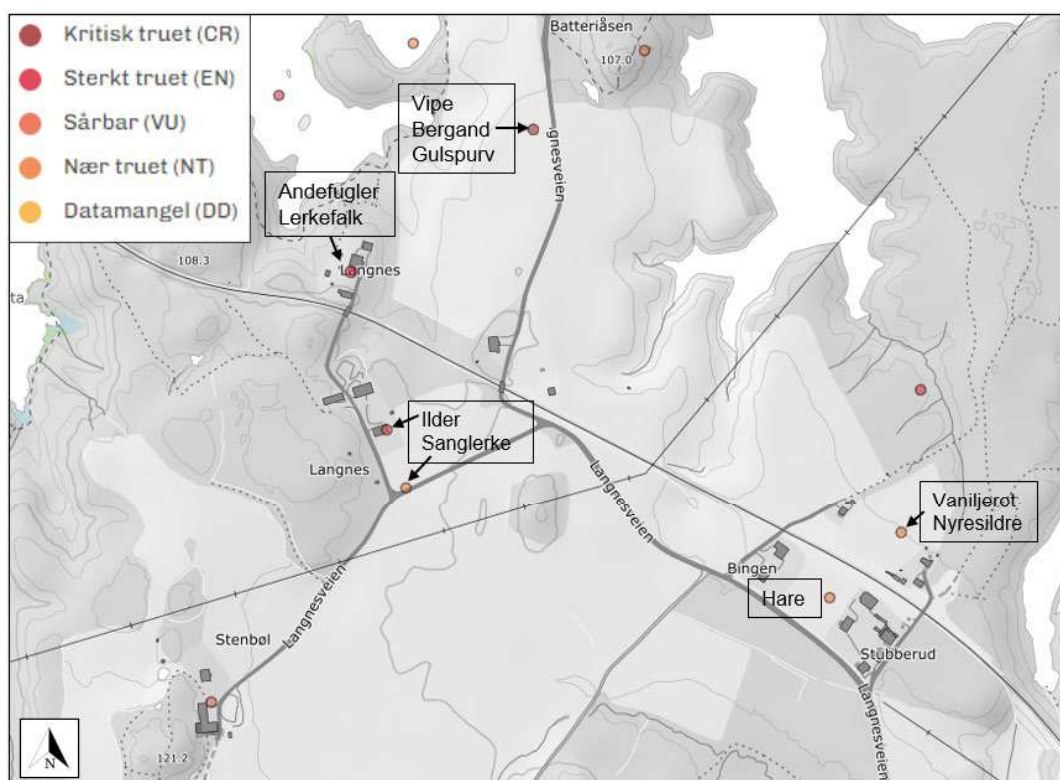
- a) Grønnstruktur er arealer som inngår i naturområder, turdrag, friområder og parker. Sammenhengende grøntdrag, grønne lunger, turveier, områder for lek og rekreasjon, samt dammer, bekker og vannflater skal ivaretas og styrkes. Minimumsbredde på turdrag og korridorer bør være 30 meter. Parker, lekeplasser, byrom og uteoppholdsarealer mv. skal gis et tydelig grønt preg for å forsterke grønnstrukturen i tettbebyggelsen.
- b) Mindre bygg og anlegg som legger til rette for rekreasjon, friluftsliv, biologisk mangfold og/eller overvannshåndtering tillates.
- c) Etablering av separate avløpsanlegg mindre enn 50 PE og stikkledninger begrenset til 10 enheter for tilknytning til kommunalt vann- og avløpsanlegg, er tillatt dersom de ikke er i konflikt med dyrket eller dyrkbar mark, eller andre viktige landbruks-, natur- eller friluftsinnteresser.

Tilstand:

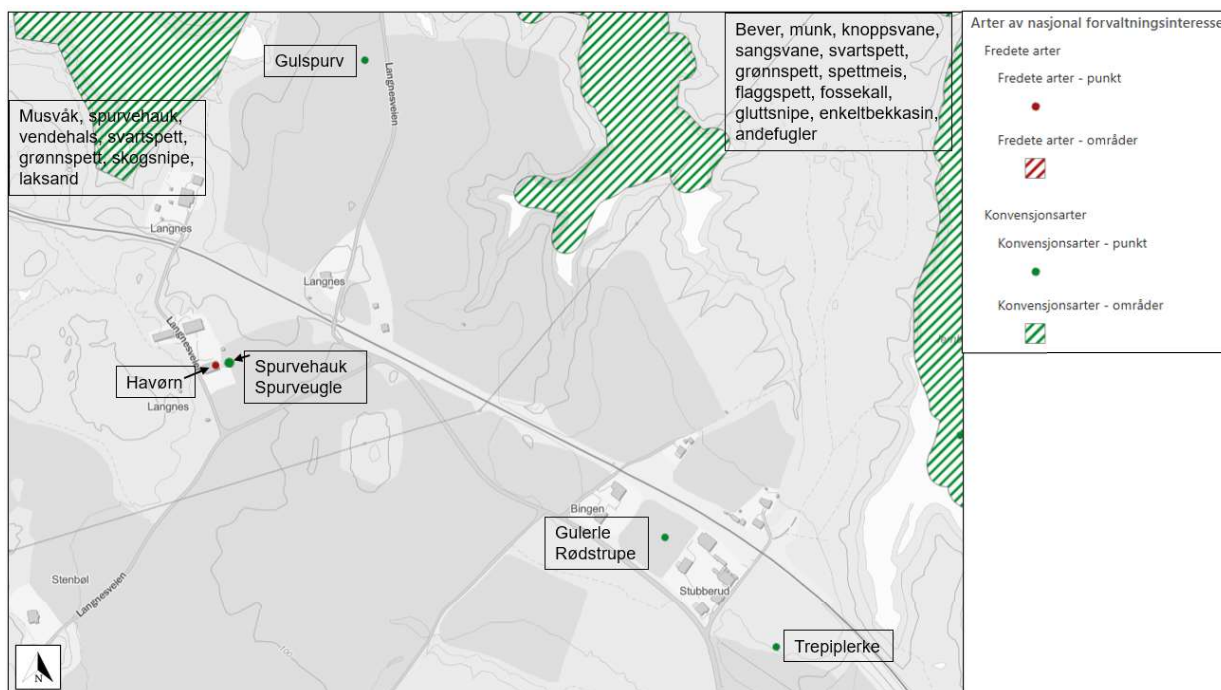
- Det er gjort en befaring (9. juni 2021) av området for å vurdere om det finnes prioriterte, truede, fremmede eller på annen måte forvaltningsrelevante arter innenfor området. Sweco-rapport, Langnes PLO – reguleringsplan – Naturmangfold, 2026 (MIP-00-A-08760).
- Det er ikke registrert noen naturtyper i selve planområdet, se Figur 4. Gudimevja, den nærmeste delen av Glomma er registrert som naturtypen evjer, bukter og viker, og er av nasjonal verdi (Svært viktig/A-verdi). Planområdet inkluderer en mindre ravine, som ligger som en forlengelse av naturtypen. Hele planområdet er innenfor NiN dekningskart etter kartlegging av Norconsult i 2020. I NiN-kartleggingen ble det registrert gammel furuskog vest for planområdet, se Figur 4.
- Det er iht. kart fra Artsdatabanken registrert flere truede arter i og i nærheten av planområdet. Ved Langnes nord for jernbanen (gnr./bnr. 95/8) er det registrert lerkfalk (NT-nær truet) og flere andefugler i kategoriene VU (sårbar) til EN (sterkt truet). Ved Langnes sør for jernbanen (gnr./bnr. 9572) er det registrert ilder (VU) og sanglerke (NT). Nord for planområdet er det registrert vipe (CR-kritisk truet), bergand (EN) og gulspurv (VU). Vipe er kritisk truet og hekker ofte i kulturlandskapet. Gulspurv og sanglerke er også tilknyttet kulturlandskapet og har reir i kratt og på bakken. Inngrep i kantsoner mellom jorder og skog og kratt, samt inngrep i kulturlandskapet generelt kan derfor berøre disse artene. Syd for jernbanen ved Stubberud er det registrert hare (NT). Nord for jernbanen ved Stubberud er det registrert vaniljerot (NT) og nyresildre (NT).
- Det er videre registrert andre forvaltningsrelevante arter i området, se Figur 6. De fleste av de forvaltningsrelevante artene er konvensjonsarter, det vil si arter underlagt internasjonale forpliktelser som er ekstra følsom for norsk forvaltning. Flere av artene er arter som anses som «spesielt hensynskrevende».
- Deler av planområdet vest ved Langnes ligger inne i kommuneplanens arealdel med hensynssone H530_1-3 som er sone hvor det skal tas særlig hensyn til friluftsliv. I kartet Figur 7 vises de ulike friluftsområdene i nærheten av planområdet. Det mørkerøde området nord for planområdet har kategori som svært viktig friluftsområdet. Adkomst til dette området er enten via Langnesveien som krysser jernbanen i planområdet, eller via tursti langs Glomma, vist på Figur 8 under.



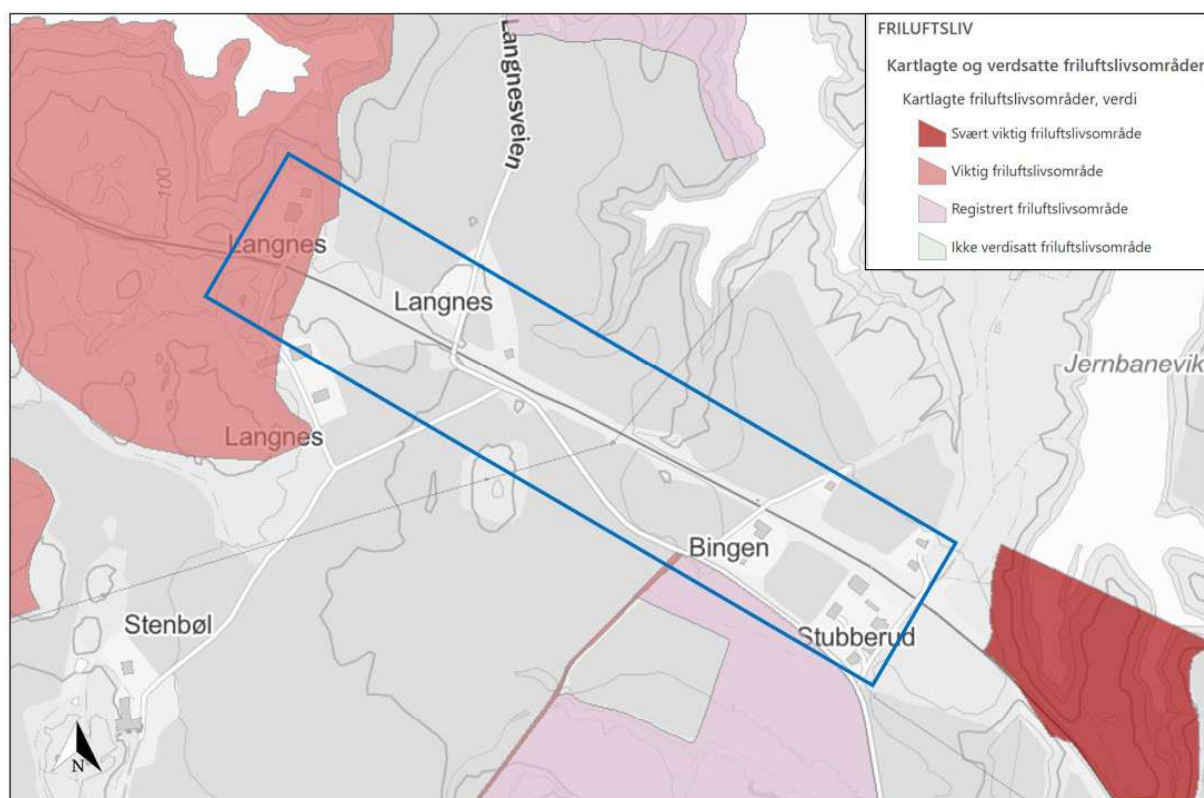
Figur 4: Oversikt over registrerte naturtyper i nærheten av planområdet. Kilde: © Naturbase, kart hentet 05.02.2026.



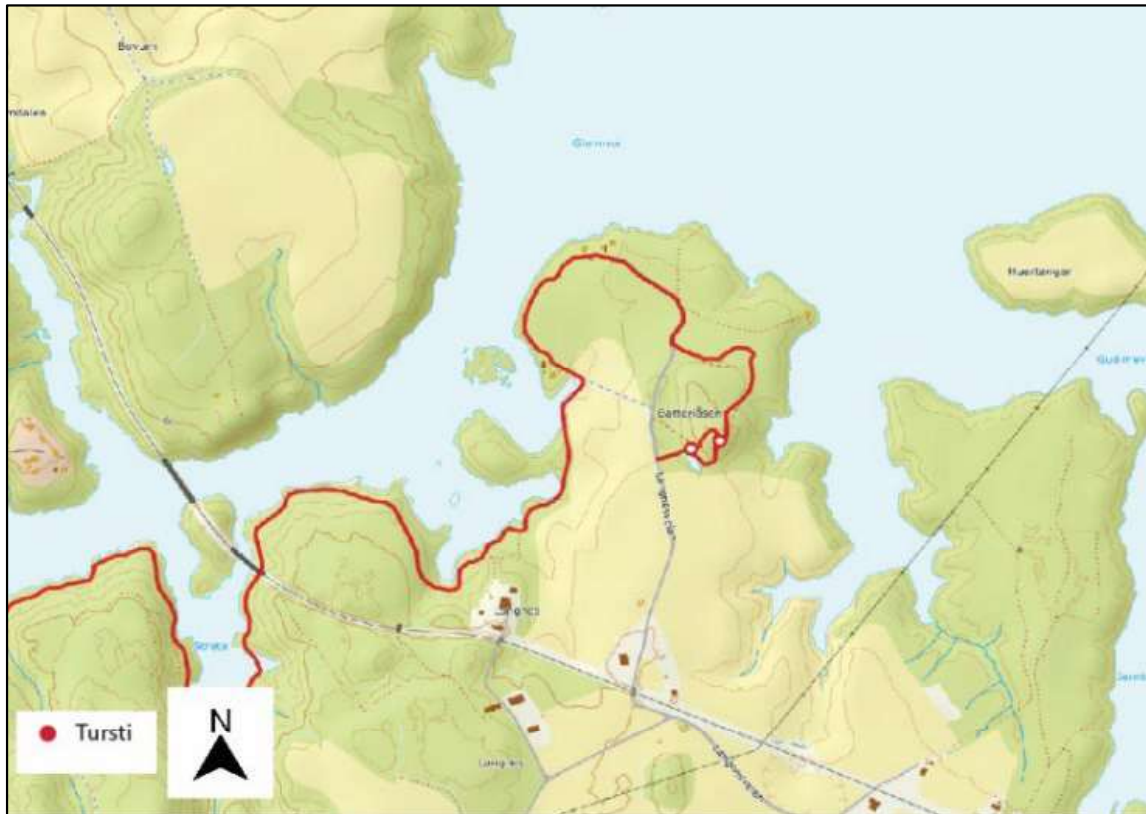
Figur 5: Oversikt over truede arter i og i nærheten av planområdet. Kilde: © Artsdatabanken, kart hentet 05.02.2026.



Figur 6: Oversikt over arter av nasjonal forvaltningsinteresse i og i nærheten av tiltaksområdet. Kilde: © Naturbase, kart hentet 10.02.2026.



Figur 7: Kartet viser kartlagte friluftsområder i og i nærheten av planområdet. De mørkerøde områdene har verdi som svært viktig friluftsområde, de mellomrøde har verdi som viktig friluftsområde og de lys rosa områdene har verdi som registrert friluftsområde. Blå linje markerer tiltaksområde. Kilde: © Naturbase, kart hentet 22.05.2026.



Figur 8: kartet til venstre viser gang og sykkelveien fra boligområdet på Ilen og Langnesveien. Kartet til høyre viser merket tursti (kilde: Ut.no)

Miljøriskovurdering:

- Det er registrert flere truede og andre forvaltningsrelevantefuglearter i og i nærheten av tiltaksområdet. En av disse artene er vipe, som er sterkt truet, og som hekker i kulturlandskapet. Støy fra anleggsarbeidene slik som boring, lossing og lasting kan skremme fugl og medføre mislykket hekking dersom fuglene ligger på reir, eller har unger i reir i nærområdet mens anleggsfasen pågår. Felling av trær i hekketida vil kunne medføre mislykket hekking for fugler som benytter trær som hekkeområde. Skog og buskarealer kan være hekkeområde for dvergspett og andre småfugl.
- Det vurderes som sannsynlig at naturmiljø kan bli skadet av bygge- og anleggsarbeider. Ettersom det er snakk om enkeltforekomster, er konsekvensene begrenset. Sannsynlighet 2, konsekvens 3.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.2.2 Fremmede arter

Krav:

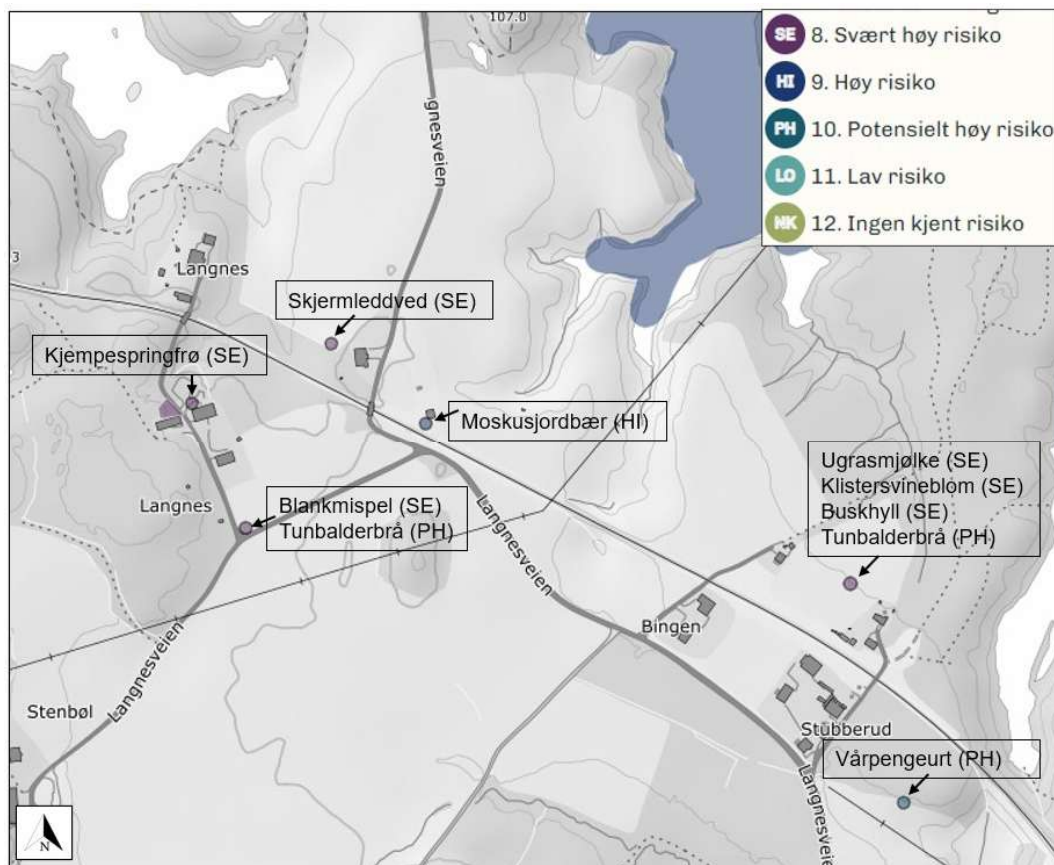
- Naturmangfoldloven kapittel IV.
- Forskrift om fremmede organismer av 19.06.2015.
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §4.18:

Retningslinje:

- i For bygge- og anleggstiltak som genererer overskuddsmasser, skal det utarbeides massehåndteringsplan som inkluderer:*
 - *håndtering av matjord*
 - *miljørisikovurdering*
 - *tiltaksplan mot spredning av fremmede skadeliggjørende organismer*
- ii Massedeponier bør lokaliseres til tidligere eller eksisterende masseuttak.*
- iii Med massedeponier menes all slags deponering, både midlertidig og permanent.*

Tilstand:

- I artskart (Figur 9) er det registrert fremmede arter innenfor og i nærheten av planområdet. Moskusjordbær er registrert med høy risiko (HI) fordi den har et stort invasjonspotensial, men den antas foreløpig å ha liten effekt på truede arter. Det er i tillegg registrert seks arter med svært høy risiko (SE); ugrasmjølke, klustersvineblom, skjermleddved, buskhyll, blankmispel og kjempespringfrø.
- Ved Swecos befaring i juni 2021 ble det i funnet følgende fremmede arter innenfor planområdet: rødhyll (SE), balsampoppel (SE), skjermleddved (HI), tartarleddved (HI), snøbær (HI) og moskusjordbær (HI). Disse registreringene er vist i Figur 10.



Figur 9: Oversikt over fremmede arter registrert i og i nærheten av tiltaksområdet.
Kilde: © Artskart, kart hentet 05.02.2026.



Figur 10: Alle forvaltningsrelevante arter som ble registrert på befaring. Røde prikker og polygoner angir fremmede arter. Grønn angir arter av særlig forvaltningsinteresse. Grønne romber er fremmede arter registrert i naturbase og grø prikker er forvaltningsrelevante arter. Kartkilde: Naturbase, påtegning: Sweco

Miljørisikovurdering:

- Det er registrert fremmede arter innenfor tiltaksområdet, og det er derfor sannsynlig at det spres fremmede arter fra området ved at frø og jord fester seg til hjul, belter, grabb, skuffer m.m. Det vurderes som sannsynlig at dette vil skje, mens konsekvensene vurderes å være en viss fare for lokale skader ved at de fremmede artene innenfor planområdet bl.a. fortrenger stedegen vegetasjon og kan endre økosystemer. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Nye fremmede arter kan bli innført til området med tilkjørte masser eller utstyr (grabb, hjul, belter, lasteplan) som ikke er tilstrekkelig rengjort. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Kommuneplanbestemmelser krever tiltaksplan mot spredning av fremmede skadeliggjørende arter for tiltak der det genereres overskuddsmasser. Dersom dette er tilfelle her, må det utarbeides tiltaksplan. Sannsynlighet 4, konsekvens 2.
- Samlet vurdering av sannsynlighet 4, risiko 2. Settes på rød grunnet kommuneplanbestemmelser og påvisning av fremmede arter i tiltaksområdet.

Risiko (RØD)	Tiltak nødvendig
---------------------	-------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.2.3 Kulturminner og kulturmiljø

Krav:

- Kulturminneloven
 - Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, § 4.17
- Kulturminner og kulturmiljøer:

§ 4.17 Kulturminner og kulturmiljøer (jf. pbl § 11-9 nr. 7)

4.17.1 Kulturminner og kulturmiljøer fra nyere tid

- Ved planlegging og utbygging skal det legges vekt på å ivareta verneverdige kulturminner og kulturmiljø. Oppføring av nye bygninger og anlegg innenfor verneverdige kulturmiljøer må tilpasses de bygde og naturgitte omgivelser og strukturer.
- For kulturminner som i seg selv eller som del av et kulturmiljø har historisk, arkitektonisk eller annen verneverdi kan kommunen avslå søknad om rivning.
- Ved endring av eksisterende byggverk kan kommunen kreve at det tas hensyn til verneverdier, slik at historiske, arkitektoniske og andre kulturhistoriske verdier som knytter seg til byggverket og kulturmiljøet ikke går tapt, men blir bevart. Dette gjelder hovedkonstruksjon, originale bygningsdeler og verdifulle historiske tilføyelser.
- Ny bebyggelse, tilbygg og påbygg samt fasadeendringer skal utformes slik at den er tilpasset og ikke blir dominerende eller skjemmende i relasjon til bevaringsverdige eller fredete bygninger og kulturmiljøer. Alle byggetiltak skal vurderes spesielt med hensyn til kulturhistorisk og arkitektonisk verdi. Områdets særpregede miljø og karakter skal videreutvikles med utgangspunkt i eksisterende kvaliteter.
- Tilbakeføring av bygninger og anlegg og/eller bygningsdeler til tidligere periode, skal skje på et historisk dokumentert grunnlag. Tilbakeføring kan kun skje etter tilrådning fra kommunens kulturminnefaglig sakkyndig og/eller regional kulturminneforvaltning. Om dokumentasjon ikke foreligger i sin helhet, kan det vurderes om enkelte bygningsdeler kan tilbakeføres til stilhistorisk riktig utforming og materialbruk ut fra eksempler på tilsvarende bygninger.

Retningslinjer

- Tiltak ved SEFRAK-registrerte bygninger skal vurderes å oversendes regional kulturminneforvaltning for uttalelse. For meldepliktige bygninger (bygninger eldre enn 1850) er det lovfestet i kulturminneloven § 25 at kommunen er pliktig til å oversende tiltaket til regional kulturminneforvaltning for uttalelse før endring eller rivning kan bli godkjent. Kommunalt vedtak skal umiddelbart oversendes regional kulturminneforvaltning. Bygningene i SEFRAK-registeret er i utgangspunktet ikke tillagt spesielle restriksjoner, siden SEFRAK er et aldersregister der det ikke er foretatt noen verneverdivurdering. Registreringen fungerer mer som et varsko om at kommunen bør ta en vurdering av verneverdien før det eventuelt blir gitt tillatelse til å endre, flytte eller rive bygninger.*
- Kulturminneplanene viser enkeltbygninger med kulturhistorisk verneverdi. I tillegg kan kommunen vurdere at andre bygninger og anlegg som ikke står oppført i kulturminneplanen har verneverdi. Uthus kan være en viktig del av et kulturmiljø, og omfattes av bestemmelsene for bevaring av kulturmiljøet.*
- Kulturminner og kulturmiljøer av regional og nasjonal verdi inngår i bestemmelsesområder for bevaring av kulturlandskap H550 eller kulturmiljø H570.*

- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, § 3.10 Hensynssoner:

§ 3.10 Hensynssone landskap, H550 (pbl § 11-8 c)

3.10.1 H550_1, Kulturhistoriske landskap av regional betydning (KULA)

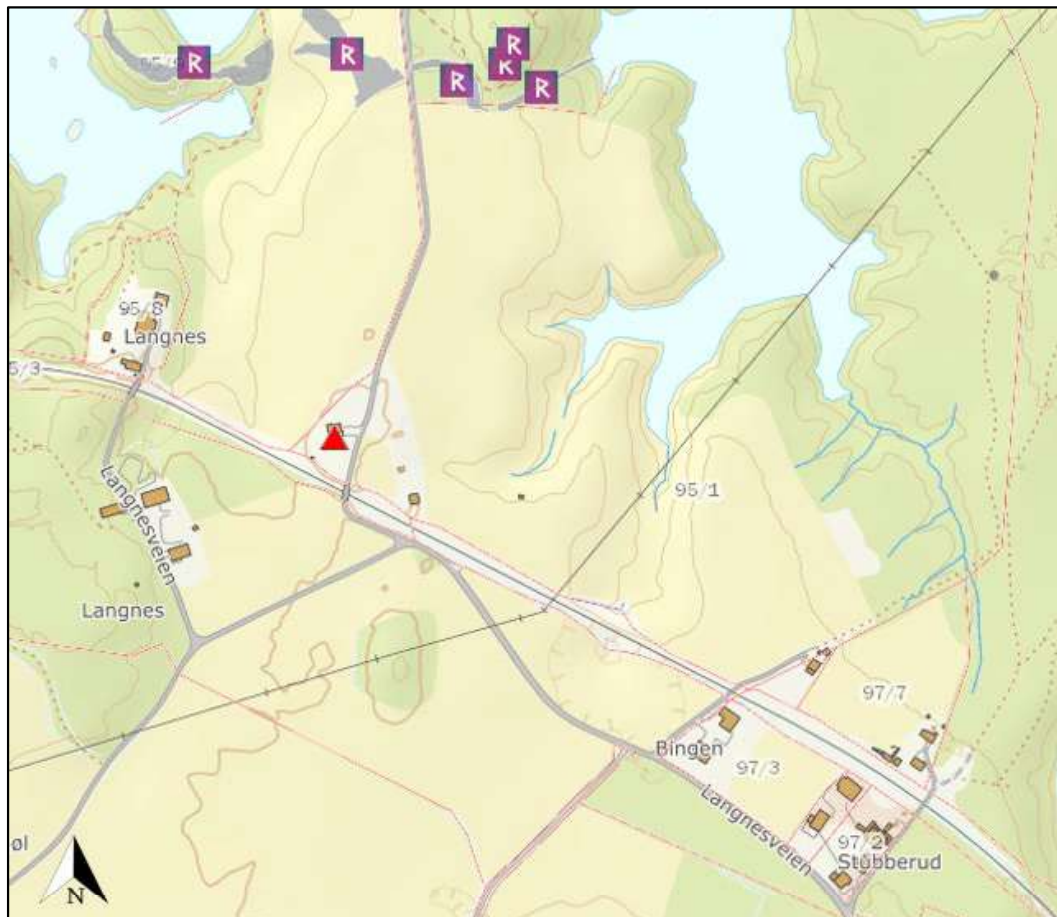
Retningslinje:

Kulturlandskapet skal forvaltes slik at kulturminner og kulturmiljø, biologisk verdifulle miljøer, jordbruksareal, tilgjengelighet og den visuelle opplevelsen av landskapet opprettholdes som grunnlag for landbruk, kunnskap, opplevelse, verdiskaping, rekreasjon og friluftsliv. Landskapsverdiene skal legges til grunn for behandling av enkeltsaker innenfor området. Konsekvensene av varige fysiske inngrep skal synliggjøres.

Tilstand:

- Tiltaksområdet ligger innenfor kulturmiljø og landskap av nasjonal interesse (KULA): «Glomma gjennom indre Østfold (K309)», (Kulturminnesøk, 2026), se Figur 12.

- Det er gjort en undersøkelse av kulturminner og kulturmiljø i tilknytning til prosjektet Langnes PLO (Viken fylkeskommune, 2022). Det ble registrert et nyere tids kulturminne med status «ikke fredet», ID286595.
- Østfold er et fylke med usedvanlig mange kulturminner fra alle perioder, fra den eldste steinalderen til våre dager. Tilknytningen til kysten, vassdragene og morenene er tydelig i Østfolds bosetnings- og næringshistorien. Disse områdene var viktige som ressursgrunnlagene og kommunikasjonslinjene til sjøs og til lands.
- Per i dag er det ikke registrert noen automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, se Figur 9. Ca. 600 m nord for plangrense ligger det et gravfelt fra jernalder (Askeladden ID 49523). Gravfeltet består av minst 35 lave, tilnærmet rektangulære steinlegninger.
- I planområdet og i nærområdet er det flere spor etter aktivitet gjennom historien. Disse er hovedsakelig knyttet til forsvar og samferdsel.



Figur 11: Registrerte kulturminner og SEFRAK-registrerte bygninger. Kilde: Naturbase



Figur 12: Kartutsnitt fra Indre Østfolds arealplan som viser M-kula området (blått område). Svart punkt viser Langnes i tiltaksområdet. Kilde: Kommunekart – Indre Østfold kommune, hentet 22.05.2026.

Miljørisikovurdering:

- Det kan ikke utelukkes at det vil dukke opp gjenstander eller spor av automatisk fredede kulturminner under anleggsarbeidene og at disse kan bli skadet. Sannsynlighet 2, konsekvens 3.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.3 Forurensning

5.3.1 Støy

Krav:

- Støyretningslinje T-1442/2016
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §4.13:

§ 4.13 Støy (jf. pbl § 11-9 nr. 6)

4.13.1 Grunnlag for regulering og søknad om tiltak

Ved regulering og søknad om tiltak skal Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442/2021 legges til grunn for planleggingen. Grenseverdier i T-1442, tabell 2 skal tilfredsstilles ved søknader om tiltak.

4.13.3 Gul støysone – vurderingssone

a) Ny bebyggelse

Nye bygninger til støyfølsomt bruksformål kan oppføres i områder med samlet støynivå utenfor vindu opp til L_{den} 65 dB fra vei og L_{den} 68 dB fra jernbane, jf. T-1442 under følgende vilkår:

- Minste uteoppholdsareal (MUA) for bygninger med støyfølsomt bruksformål skal ikke ha støynivå over grenseverdier i T-1442, tabell 2.2
- Alle boenheter (primære og sekundære) skal ha en stille side (støynivå opp til L_{den} 55 dB utenfor fasade)
- Minimum 50 % av antall rom til støyfølsom bruk skal ha vindu mot stille side (støynivå opp til L_{den} 55 dB utenfor vindu)

b) Eksisterende bebyggelse

Eksisterende bygninger med støyfølsomt bruksformål innenfor gul støysone kan utvides, påbygges og bruksendres under følgende vilkår:

- Tiltaket fører ikke til flere boenheter
- Nye soverom skal ha vindu mot stille side (støynivå opp til L_{den} 55 dB utenfor vindu)
- Grenseverdiene for innendørs lydnivå fra utvendige støykilder er ivaretatt iht. lydklasser definert i byggeteknisk forskrift (TEK).

Retningslinje

Gul støysone omfatter områder hvor deler av arealene grenser opp til trafikkerte veier og jernbane. Planleggingen skal bidra til at ny bebyggelse med støyfølsomt bruksformål etableres i områder hvor avvik fra T-1442/2021 ikke er nødvendig. Innenfor en stor del av eksisterende byggeområder vil det være ønskelig at det tillates en viss fortetting på tomter som er utsatt for støy innenfor gul sone. I disse områdene vil det stort sett være gode muligheter for stille side for bebyggelsen slik at uteoppholdsarealer oppfyller krav om støynivå opp til L_{den} 55 dB.

Nødvendige utredninger, avveiinger og avbøtende tiltak foretas og fastsettes gjennom støyfaglig utredning.

4.13.4 Rød støysone – forbudssone

Dersom støynivået ved skjerming reduseres til et nivå under grenseverdiene for rød støysone gjelder bestemmelser for gul støysone med vilkår som angitt i bestemmelse 4.13.3.

a) Ny bebyggelse

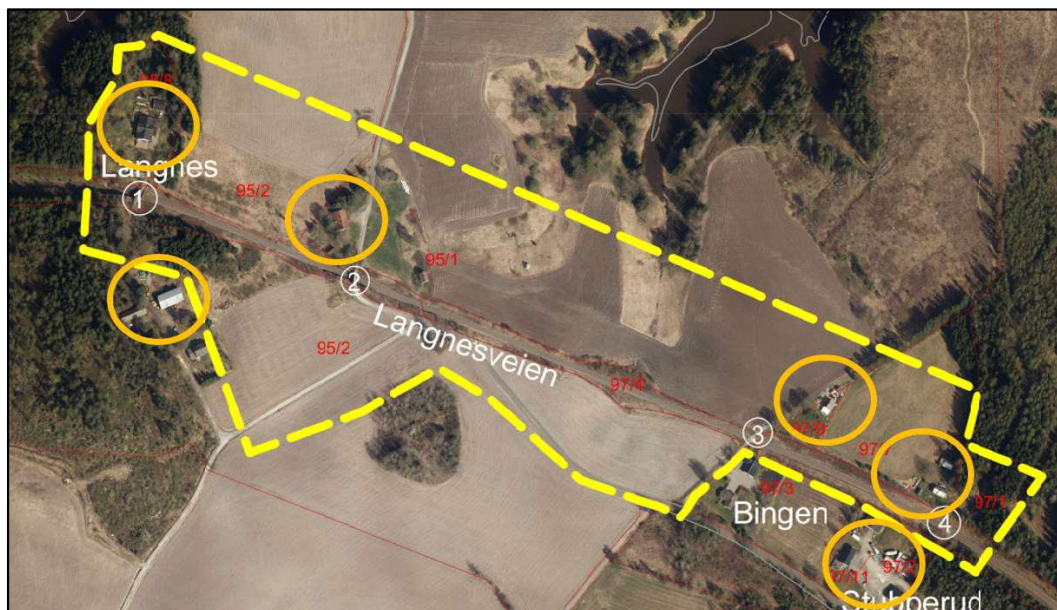
Oppføring av nye bygninger til støyfølsomt bruksformål eller opprettelse av ny grunneiendom til slikt formål, kan ikke finne sted i områder som faller inn under rød støysone i henhold til T-1442, tabell 1.

b) Eksisterende bebyggelse

Eksisterende bygninger til støyfølsomt bruksformål innenfor rød støysone kan gjenoppbygges, utvides, bruksendres eller påbygges. Etablering av nye boenheter er ikke tillatt.

Tilstand:

- Det er ingen vesentlige støyproblemer i tiltaksområdet i dag, sammenlignet med tilsvarende områder med jernbane. Dagens støy kommer hovedsakelig fra jernbanen og Langnesveien.
- Det ligger noen eneboliger i, og i umiddelbar nærhet til planområdet, se Figur 13. Boligen som ligger ved planovergangen som skal benyttes videre er ikke bebodd.
- Nærmeste skole (Rom skole) ligger for langt unna til at støy skal være et tema.



Figur 13: Boliger i og i umiddelbar nærhet til planområdet er vist med oransje sirkel.
Kilde: Sweco.

Miljørisikovurdering:

- Støy fra anleggsarbeidene i form av graving, lasting og lossing kan overskride anbefalte grenseverdier i støyretningslinje T-1442/2016. Det er en viss risiko for 3. part som følge av dette fordi avstand til nærmeste boliger er kort. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.3.2 Utslipp til luft

Krav:

- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520 pkt. 6 om bygge- og anleggsvirksomhet
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §14.14:

§ 4.14 Luftkvalitet (jf. pbl § 11-9 nr. 6)

Klima- og miljødepartementets retningslinje for behandling av lokal luftkvalitet i arealplanlegging T-1520, skal legges til grunn for planlegging etter plan- og bygningsloven.

Tilstand:

- Det er ingen vesentlige luftkvalitetsutfordringer i området i dag.

Miljøriskovurdering:

- Anleggsarbeidene kan generere støv og partikler fra graving, mellomlagring og annen håndtering av masser på stedet det er en viss risiko for at dette fører til helseplager for 3. part i umiddelbar nærhet. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Transport av masser kan medføre spredning av støv fra last og tilgriset hjul. Det er liten risiko for at dette fører til helseplager for nærmiljøet, men nærmeste offentlige veier, gang- og sykkelveier bør rengjøres ved tilgrising for å forebygge videre støvspredning. Sannsynlighet 4, konsekvens 1.
- Samlet vurdering av sannsynlighet 3, og konsekvens 2.

Risiko (GUL)

Tiltak bør vurderes

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.3.3 Forurensning av jord

Krav:

- Forurensningsloven § 7 (plikt til å unngå forurensning) og § 40 (beredskapsplikt). Forurensningsforskriftens kapittel 2.

Tilstand:

- Miljødirektoratets (MD) grunnforurensningsdatabase er ikke en komplett oversikt over all forurenset grunn, men gir en oversikt over kjente lokaliteter. Området er ikke registrert i MDs database.
- Planområdet består av en strekning med jernbane. Forurensning til grunn og vann kan stamme fra eldre tiders forurensning som allerede er tilført grunn og fyllinger. Slik forurensning kan lekke gradvis ut, eller mobiliseres gjennom ras og utglidinger. Dette gir en mistanke om forurensning i grunnen langs jernbanen.

Miljørisikovurdering:

- Det er grunn til mistanke om forurensning i grunnen langs jernbanen. Dersom det skal graves langs jernbanen bør det gjøres miljøtekniske grunnundersøkelser for å avkrefte/bekreft denne forurensningen. Det kan ikke utelukkes at det kan påtreffes hittil ukjent forurensning i grunnen som ved graving kan bli spredt videre på dette området. Sannsynlighet 4, konsekvens 2.
- Akutt forurensning fra uhell med kjøretøy/anleggsutstyr, fylling av drivstoff og håndtering av miljøskadelige kjemikalier kan forurense jord i anleggsfase. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Samlet vurdering av sannsynlighet 4, og konsekvens 2.

Risiko (RØD)	Tiltak nødvendig
---------------------	-------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.3.4 Utslipp til vann

Krav:

- Vannforskriften, forurensningsforskriften, drikkevannsforskriften.
- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024

§ 3.1 Sikringssone, nedslagsfelt drikkevann H110 (pbl. § 11-8 a)

Formålet med bestemmelsene er å redusere fare for forurensning av vannforsyningssystemene. Bestemmelsene gjelder for nedslagsfeltet til Lyseren og 100 metersonen langs Glomma fra Mørkfoss til Kykkelsrud.

Fellesbestemmelser for sikringssonene rundt drikkevann i Indre Østfold kommune:

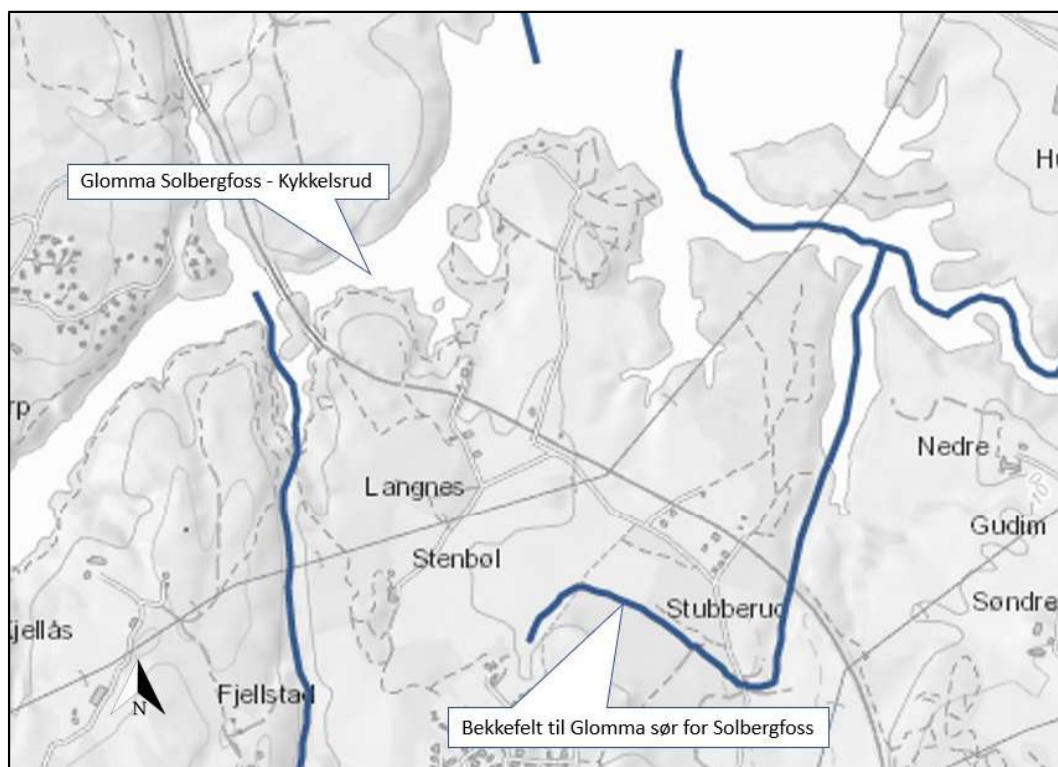
- a) Drikkevannsinteressen skal være overordnet andre interesser innenfor sikringssonen.
- b) Arealbruksendringer og tiltak som krever større natur-/terrenginngrep skal utredes med hensyn til drikkevannsinteressene. Planer om slike tiltak må forelegges kommunal drikkevannsmyndighet og vannverkseier for godkjenning før oppstart.
- c) Ny næringsvirksomhet skal ikke etableres dersom det er fare for forurensning eller forverring av vannkvaliteten. Nye planer må forelegges kommunal drikkevannsmyndighet og vannverkseier for godkjenning.
- d) I nedbørsfeltet er det forbudt å ta med levende organismer som ved å etablere levedyktige bestander kan innvirke negativt på vannkvaliteten, eksempelvis utsetting av fisk.

Retningslinjer:

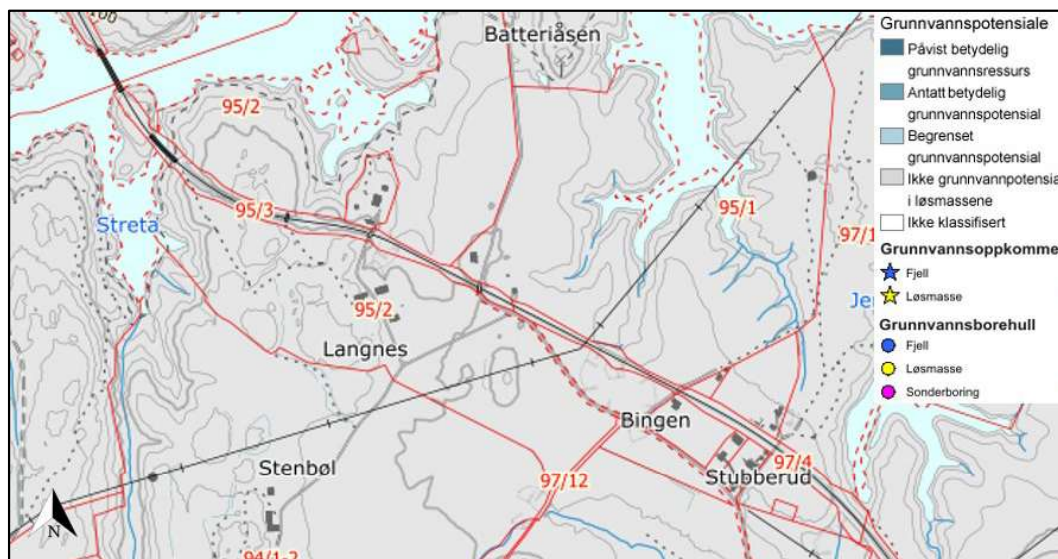
- i. Innenfor sikringssonene er det spesielt viktig at transport og lagring av kjemikalier, husdyrgjødsel, avløpslam, plantevernmidler, drivstoff, oljeholdige produkter og andre forurensende forbindelser gjøres på en slik måte at det ikke utgjør fare for forurensning av vannforekomster. Dette gjelder også håndtering av maskiner eller andre kjøretøy ved vask, reparasjoner, oljeskift og lignende aktiviteter. Vask av maskiner eller andre kjøretøy samt beholdere og utstyr som har inneholdt olje, drivstoff, kjemikalier eller plantevernmidler må gjøres på en slik måte at det ikke fører til forurensning av vannforekomster.
- ii. Alle planer om arrangementer og aktivitet der det kan være tvil om forurensningsfare, skal forelegges kommunal drikkevannsmyndighet og vannverkseier før aktiviteten kan tillates. Dette gjelder også når vannkilden er islagt.
- iii. Ved ombygging og nyanlegg av skogsveier skal hensyn til drikkevann vektlegges.

Tilstand:

- Nærmeste bekk er bekkefelt til Glomma sør for Solbergfoss, vist med blå farge i Figur 14. Bekken er registrert med moderat økologisk tilstand og god kjemisk tilstand.
- Nærmeste resipient er Glomma (Solbergfoss- Kykkelsrud). Elva Glomma er registrert med moderat økologisk tilstand og god kjemisk tilstand.
- Det er ikke registrert grunnvannsbrønner i nærheten av planområdet. Området er også registrert med: Ikke grunnvannspotensial i løsmassene på NGUs kart GRANADA, se Figur 15.



Figur 14: Utklipp fra vann-nett.no som viser resipienten Glomma, samt bekkefelt til Glomma sør for Solbergfoss.



Figur 15: Kart over grunnvannspotensial for det aktuelle området. Kilde: NGU (GRANADA)

Miljøriskovurdering:

- Overvann fra anleggsvirksomhet kan inneholde partikler og miljøgifter.
- Uhell kan medføre søl av drivstoff eller hydraulikkolje m.m.
- Overvann i anleggsperioden tillates ikke ført urensset inn på kommunens ledningsnett eller til resipient, og overvann må dermed samles opp og renses

før det føres videre. Det vil uansett være en viss risiko for at overvannet ikke samles opp, og renner urenset ut i resipient.

- Forurenset anleggsvann kan infiltrere ned i grunnen og forurense grunnvannet. Området er registrert med ikke grunnvannspotensial i løsmassene (Kilde: NGU). Basert på informasjon hentet ut fra GRANADA er det ikke registrert fjellbrønner i området rundt planområdet. Løsmassene på området er ikke registrert med bart fjell, men med hav- og fjordavsetning og strandavsetning.
- Samlet vurdering av sannsynlighet 3, og konsekvens 2.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgings skjema vedlegg 9.2.

5.3.5 Håndtering av miljøfarlige stoffer og kjemikalier

Krav:

- Forskrift om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndtering
- Forskrift om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften)
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)
- Substitusjonsplikten i produktkontroll-loven: Farlige kjemikalier skal ikke brukes dersom de kan erstattes med kjemikalier eller prosesser som ikke er farlige eller som er mindre farlige.

Tilstand:

- Hvilke miljøfarlige stoffer som kan komme til å bli brukt i dette prosjektet er ikke kjent på nåværende tidspunkt.

Miljørisikovurdering:

- Sannsynlighet for og konsekvens av hendelse vil avhenge av hvordan kjemikaliene/stoffene håndteres og hvilke kjemikalier som eventuelt blir benyttet.
- Helse og miljøskadelige stoffer følges opp av byggherrens SHA-plan.
- Miljøfarlige stoffer kan komme på avveie ved tyveri, sabotasje eller søl. Sannsynlighet for og konsekvens av hendelse vil avhenge av hvilke stoffer som benyttes og hvordan kjemikaliene/stoffene håndteres.

**Risiko
(GRØNN)**

**Håndteres av entreprenørens egne HMS-rutiner.
Særskilte tiltak ikke vurdert nødvendig**

5.3.6 Lysforurensning

Krav:

- Ingen kjente krav i lov eller forskrift.

Tilstand:

- Ingen kjent, vesentlig lysforurensning i planområdet i dag.

Miljørisikovurdering:

- Det er naboer i umiddelbar nærhet og sterke arbeidslys på kveldstid vil mest sannsynlig virke sjenerende, sannsynlighet (3), konsekvens (2).

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.4 Ressursbruk og materialvalg

5.4.1 Materialvalg og energibruk

Krav:

- Det er ikke stilt spesielle krav til materialvalg og energibruk i prosjektet.

Miljørisikovurdering:

- Dieseldrevne maskiner fører til utslipp av CO₂ og lokal luftforurensning. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

5.4.2 Avfallshåndtering

Krav:

Avfallshåndtering skal oppfylle krav i lover og forskrifter, herunder:

- Forurensningsforskriften § 28 (forbud mot forsøpling)
- Avfallsforskriften
- Byggteknisk forskrift (TEK 17) § 9-1 (Generelle krav til ytre miljø)
- Byggteknisk forskrift (TEK 17) § 9-6 (Avfallsplan)
- Byggteknisk forskrift (TEK 17) § 9-7 (Kartlegging av farlig avfall og miljøsaneringsbeskrivelse)
- Byggteknisk forskrift (TEK 17) § 9-8 (Avfallssortering)

Tilstand:

- Det skal saneres to planoverganger i planområdet. Det er krav om miljøsaneringsbeskrivelse dersom følgende er gjeldende:
 - vesentlig endring, herunder fasadeendring, eller vesentlig reparasjon av bygningen dersom tiltaket omfatter mer enn 100 m² BRA av bygningen
 - riving av bygning eller del av bygning som overskrider 100 m² BRA
 - oppføring, tilbygging, påbygging, underbygging, endring eller riving av konstruksjoner og anlegg dersom tiltaket genererer over 10 tonn bygg- og rivningsavfall.
- Det er ingen kjente, vesentlige avfalls- eller forsøplingsproblemer i tiltaksområdet i dag.

Miljørisikovurdering:

- Rivning av eksisterende planoverganger kan generere avfallstyper som kan påvirke det ytre miljøet dersom de ikke leveres til godkjent avfallsmottak. Dette kan være ulike typer farlig avfall, impregnert trevirke m.m. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Alle tiltak må kartlegges for farlig avfall uavhengig av størrelsen på bygget. Dersom bygningen som skal rives overskrider 100 m² eller vil generere over 10 tonn bygg- og rivningsavfall skal det utarbeides en miljøsaneringsbeskrivelse og en avfallsplan (iht. TEK 17 §§ 9-6 og 9-7). I dette prosjektet må kompleksiteten og størrelsen vurderes i forhold til om kravet om miljøsaneringsbeskrivelse og avfallsplan trer i kraft.
- Rivningsavfall fra eksisterende bygninger kan inneholde helse- og miljøfarlige stoffer. Sannsynlighet for spredning dersom rivningsavfallet ikke håndteres på en forsvarlig måte. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Ut over dette kan anleggsarbeidene generere avfall og forsøpling i form av restdeler og emballasje. Avfall kan komme på avveie og forårsake forsøpling og forurensning i nærområdet. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.

Risiko (GUL)	Tiltak bør vurderes
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

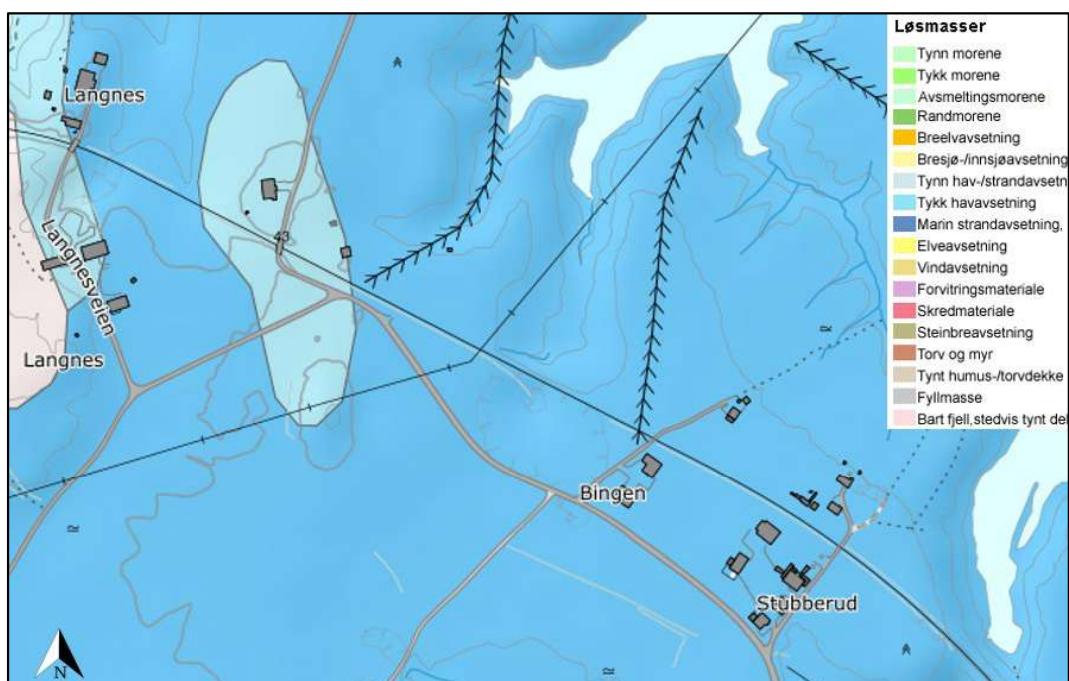
5.5 Vibrasjoner og rystelser

Krav:

- Lovkrav ikke kjent, men veiledning for utførelse av rystelsesmålinger er beskrevet i Norsk standard NS 8176 «Vibrasjoner og støt».

Tilstand:

- Område er preget av ravineterreng og jordbruksareal. Fra tidligere er det kjent at andre område i kommunen består av store forekomster av kvikkleire, og to store kvikkleireskred har gått i løpet av de siste 55 åra. Kvikkleiresoner er registrert i nærheten av området, sone 761 og 774.
- Det aktuelle området er markert med “tjukk havavsetning” og “tynn havavsetning”, se Figur 16. Der det er tynn havavsetning er fjell observert i skjæringa under den brua som skal erstattes. Området ligger under marin grense, og kan derfor inneholde lommer av kvikkleire.
- Det er enkelte boliger tett på planområdet og disse kan være sårbare for rystelser, vibrasjoner og setninger.



Figur 16: Løsmassekart i og rundt planområdet (kartdata fra ngu.no/losmasse).

Miljørisikovurdering:

- Det vil bli behov for transport av masser og utstyr i anleggsfasen. Det kan bli behov for pigging og/eller sprengning. Rystelser og vibrasjoner kan forårsake skade på bygninger og eiendom.
- Det vurderes liten risiko for setninger og setningsskader på bygg som følge av arbeidene
- Samlet sannsynlighet 2, konsekvens 2.

**Risiko
(GRØNN)**

Tiltak ikke nødvendig

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgings skjema vedlegg 9.2.

5.6 Transport og trafikksikkerhet

Krav:

- Vegtrafikkloven

Tilstand:

- Veiene i planområdet er både kommunale og private. Langnesveien er kommunal frem til jernbanen, videre er Langnesveien privat.
- Alle veiene innenfor planområdet har en fartsgrense på 50 km/t.
- Det er ikke noe eget anlegg for gående og syklende i planområdet, men det er en gang- og sykkelvei utenfor planområdet som knytter Langnes til boligområdet Ilen.
- Det vil bli behov for transport av masser og utstyr i anleggsfasen. Omfanget av massetransport og anleggstrafikk må kartlegges nærmere oppstart av anleggsfasen.

Miljørisikovurdering:

- Myke trafikanter kan bli skadet som følge av trafikkulykke tilknyttet transport i bygge- og anleggsfasen.
- 3. person kan bli påkjørt dersom de ferdes inne på anleggsområdet. Også her vurderes sannsynligheten å være liten (2), men konsekvensen er potensielt stor (4).
- Det kan oppstå kollisjoner mellom kjøretøy og anleggskjøretøy.
- Samlet vurdering av sannsynlighet for hendelse 2, og konsekvens 4.

Risiko (RØD)	Tiltak nødvendig
---------------------	-------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgings skjema vedlegg 9.2.

5.7 Landbruk

Krav:

- Jordlova § 9, forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere, forskrift om floghavre.

- Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024, §4.19 og §5.11:

§ 4.19 Nydyrking eller flytting av jord (jf. pbl. § 11-9 nr.8)

For planer om utbygging som medfører omdisponering av dyrka eller dyrkbar jord skal det utarbeides matjordplan som følger planprosessen.

Retningslinje:

Veiledende tema for matjordplan er:

- Beskrivelse av matjorda i planområdet*
- Vurdering av mottaksområder*
- Beskrivelse av mottaksområdet*
- Bruk av matjord fra planområdet*
- Utførelse av jordflyttingen*

§ 5.11 Bestemmelser til landbruk- natur- og friluftsmål (LNF) (pbl. § 11-11 nr. 1)

I LNF-områdene er det kun tillatt å oppføre bygninger eller iverksette tiltak som er nødvendige for landbruksdrift, det vil si jordbruk eller skogbruk eller, herunder gårdstilknyttet næringsvirksomhet basert på gårdens ressursgrunnlag. I tillegg er enkle tilretteleggingstiltak for friluftslivet tillatt.

- I LNF-områder er etablering av nye bolig-, fritids- eller næringseiendommer og deling av grunneiendom ikke tillatt. Unntak er:
 - Fradeling til uendret bruk
 - Fradeling til landbruksformål
 - Fradeling av arealer som etter kommunens vurdering har marginal betydning, dersom disse ikke berører dyrket/dyrkbar mark, eller ikke er i strid med viktige landbruks-, natur- eller friluftsinnteresser.
- Mindre tilretteleggingstiltak for naturmangfold og friluftsliv tillates under forutsetning av at tiltaket ikke berører dyrket mark eller andre viktige landbruks-, natur- eller friluftsinnteresser.
- Framføring av kommunale vann- og avløpsledninger, etablering av separate avløpsanlegg mindre enn 50 PE, stikkledninger begrenset til 10 enheter for tilknytning til kommunalt vann- og avløpsanlegg samt fibernettledninger og lignende, er tillatt dersom de ikke er i konflikt med dyrket eller dyrkbar mark, eller andre viktige landbruks-, natur- eller friluftsinnteresser.
- Masseuttak tillates kun når det er nødvendig i forbindelse med bygging eller vedlikehold av enkeltanlegg for landbruksvei, og dersom lokalisering og omfang etter kommunens vurdering er akseptabelt med hensyn til ivaretagelse av miljø- og kulturlandskapsinteresser.
- Planering eller massedeponi tillates kun når det forflyttes masse som berører et areal på inntil 1 dekar.

Retningslinjer:

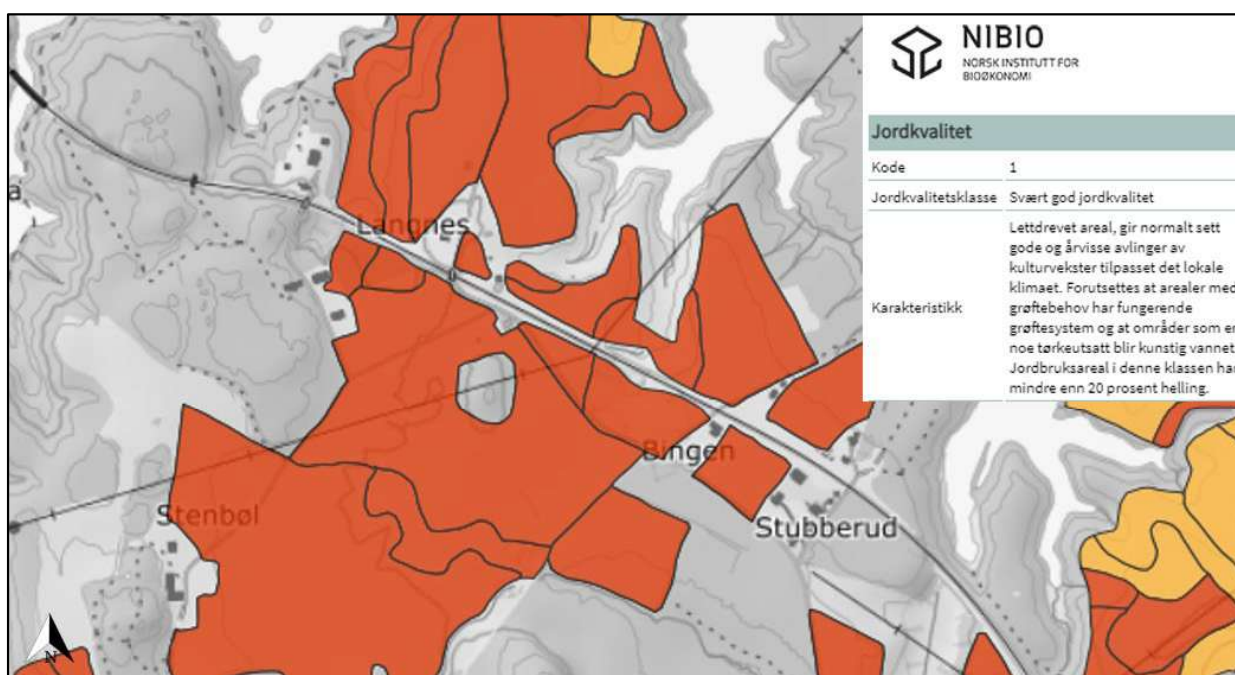
- Til pkt. a: Veileder H-2401 «Garden som ressurs» legges til grunn i vurdering av om et tiltak er i tråd med LNF-formålet.*
- Til pkt. b: Riving og gjenoppføring av bolig/kårbolig kan tillates dersom vilkårene i plan- og bygningsloven § 19-2 er oppfylt*
- Oppføring av kårbolig bør kun vurderes ved gjennomføring av generasjonsskifte, og bare dersom vilkårene i plan- og bygningsloven § 19-2 er oppfylt*

Tilstand:

- Planområdet er i kommuneplanens arealdel avsatt som hensynssone H550_1 – kulturhistoriske landskap av regional betydning (KULA) der det skal tas

særlig hensyn til kulturlandskap inkludert jordbruksareal. I dette området skal «*kulturlandskapet forvaltes slik at kulturminner og kulturmiljø, biologisk verdifulle miljø, jordbruksareal, tilgjengelighet og den visuelle opplevelse, verdiskapning, rekreasjon og friluftsliv*» ivaretas.

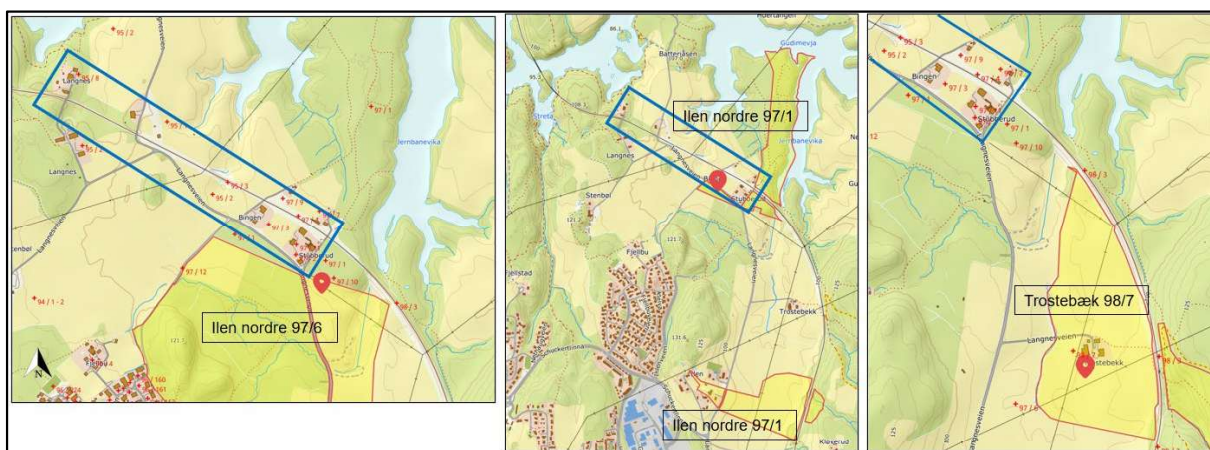
- Planområdet og området rundt består av jorder med noe slake bakker og noe flate sletter Figur 18. Kart fra NIBIOs kartdatabase Kilden tilsier at det er svært god jordkvalitet i planområdet, se Figur 17. Det må lages en plan for hvordan minimere inngrep på jordbruksområder.
- Matjord bør tas vare på. Det er krav om utarbeidelse av matjordsplan i kommuneplanbestemmelser ved utbygging som medfører omdisponering av dyrka eller dyrkbar mark.
- Det er registrert floghavre på eiendom llen nordre, g.nr/b.nr 97/ 1 og 97/6 og Trostebæk g.nr/b. 98/7 i henholdsvis 1961, 1983 og 1984 Figur 19.



Figur 17: Utklipp fra NIBIOs kartverk KILDER, viser at det er svært god jordkvalitet i planområdet.



Figur 18: Flyfoto over planområdet som viser at området i hovedsak består av landbruksarealer, skog og noe spredt boligbebyggelse. Østfoldbanen går igjennom hele planområdet. (Kilde: Norgebilder.no)



Figur 19: Oversikt over eiendommer der det er registrert floghavre. Blå linjer er markering av tiltaksområdet. Kartkilde Norgeskart. Floghavre: Mattilsynet

Miljørisikovurdering:

- Kvaliteten på matjord kan bli forringet når man graver, mellomlagrer og legger tilbake matjorden. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Matjord kan bli forringet ved «pakking» som følge av bruk av tunge anleggsmaskiner. Sannsynlighet 3, konsekvens 2.
- Floghavre kan spres med jord med frø og plantedeler som fester seg til hjul, belter og graveutstyr. Det er registrert floghavre på jorden innenfor planområdet g.nr/b.nr 97/1. Det er derfor risiko for at det kan finnes floghavre på jordbruksområdet innenfor planområdet. Dersom det er floghavre på jorden, må jorden herfra ikke spres til andre lokaliteter. Sannsynlighet 4, konsekvens 2.
- Samlet sannsynlighet 4, og konsekvens 2.

Risiko (RØD)	Tiltak gjennomføres
---------------------	----------------------------

Tiltak:

- Anleggsfase: Se miljøoppfølgingsskjema vedlegg 9.2.

6 OPPSUMMERING AV TILTAK OG ANSVAR

Oppsummering av tiltak og ansvarsforhold for bygge- og anleggsperioden er gjort i Miljøoppfølgingsplan – tiltak (vedlegg 9.2). Skjemaet er utformet slik at det kan brukes ved utlysning av kontrakt og underveis i byggemøter.

7 OPPFØLGING AV MILJØMÅLENE

Prosjekteringsfase:

- Prosjektets miljøkrav og miljømål skal følges opp og dokumenteres av miljøansvarlige fortløpende. Miljø bør være et eget punkt i prosjekteringsmøter.

Bygge og anleggsfase:

- Ved anleggsstart skal byggeleder gå gjennom alle tiltak i miljøoppfølgingsskjemaet og ansvar for gjennomføring i et byggemøte med entreprenør(ene). Det føres referat fra møtet.
- Prosjektets miljøkrav og miljømål skal følges opp og dokumenteres av miljøansvarlige fortløpende.
- Dersom det oppstår avvik fra miljøplanens krav og mål skal dette registreres i entreprenørens avvikssystem og tas opp med byggherrens miljøansvarlig. Avvik skal begrunnes og lukkes.

Dokumenthåndtering:

- All dokumentasjon tilhørende miljøprogram og miljøoppfølgingsplan skal lagres til sluttbefaring er gjennomført.

8 REFERANSER

Norsk standard, 2009. Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygg-, anleggs- og eiendomsnæringer, NS 3466:2009. 17 s.

NS 8141-1 Veiledende grenseverdier for vibrasjoner og lufttrykkstøt fra bygge- og anleggsaktivitet og trafikk.

Norsk standard, 2009. Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygg-, anleggs- og eiendomsnæringer, NS 3466:2009. 17 slindre Østfold kommune:

Bestemmelser og retningslinjer i kommuneplanbestemmelser, kommuneplanens arealdel 2024 – 2035, vedtatt 6. februar 2024

Sweco 2026, Langnes PLO – reguleringsplan – Naturmangfold, 2021 – rev01 i 2026.

Viken fylkeskommune, 2022, Sanering av planovergang Langnes, Askim, Indre Østfold kommune – registreringsrapport.

Nettsteder:

Artsdatabanken, Artskart:

<https://artskart.artsdatabanken.no/#map/340743,6717353/11/background/topo2/filter/%7B%22IncludeSubTaxonIds%22%3Atrue%2C%22Categories%22%3A%5B14%2C13%2C12%2C11%2C10%2C15%5D%2C%22Found%22%3A%5B2%5D%2C%22NotRecovered%22%3A%5B2%5D%2C%22Blocked%22%3A%5B2%5D%2C%22Style%22%3A1%7D>

Miljødirektoratet, Naturbase:

<https://geocortex02.miljodirektoratet.no/vertigisstudio/web/?app=a3a09afee5c24c459c53a9a9ff0915f1>

Miljødirektoratet, grunnforurensningsdatabase

Norgeskart.no

NIBIO, Kilden:

https://kilden.nibio.no/?X=6620906.82&Y=254950.28&zoom=12&lang=nb&topic=arealinformasjon&bglayer=graatone_cache&layers_opacity=0.75

Norges geologiske undersøkelse, NGU:

- GRANADA: http://geo.ngu.no/kart/granada_mobil/
- Løsmasser: http://geo.ngu.no/kart/losmasse_mobil/

Riksantikvaren, Kulturminner:

<http://riksantikvaren.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=82835f6c7e794c44a2192bdb111d41b5>

[VannNett-Portal \(vann-nett.no\)](http://vann-nett.no)

9 VEDLEGG

9.1 Metode for risikovurdering

Risiko: Muligheten for at noe uønsket skal skje og hvilke følger dette kan få.

Risikobegrepet er sammensatt av to grunnbegreper

- Et mål for verdi (konsekvens)
- Et mål for sannsynlighet (frekvens)

Risiko = sannsynlighet × konsekvens

Sannsynlighet: Fastsettelse av hvor store utsikter det er for at en hendelse skal inntreffe. Vi benytter inndeling som ofte benyttes om bygge- og anleggsfase, slik de går fram av tabellen nedenfor.

Begrep	Forklaring
Lite sannsynlig (1)	Har ikke hørt om at det har skjedd i bransjen i det siste, men har hørt om at det har skjedd.
Mindre sannsynlig (2)	Har hørt at det har skjedd i bransjen, men ikke opplevd det på våre anlegg i det siste.
Sannsynlig (3)	Har opplevd det de senere årene.
Meget sannsynlig (4)	Opplevs regelmessig på anlegg vi har jobbet med i det siste.

Konsekvens: I selve analysen benyttes konsekvensbegreper slik det fremgår av tabellen nedenfor.

Begrep	Liv/helse	Miljø	Samfunnsviktige funksjoner
Ufarlig (1)	Ingen personskader	Ingen skader	Systembrudd uvesentlig
En viss fare (2)	Få og små personskader	Mindre skader, lokale skader	Systemet settes midlertidig ut av drift
Kritisk/alvorlig (3)	Alvorlige personskader	Omfattende skader, regionale konsekvenser med restitusjonstid < 1 år	Driftsstans i flere døgn
Farlig/svært alvorlig (4)	Alvorlige skader/en død	Alvorlige skader, regionale konsekvenser med restitusjonstid > 1 år	Systemet sette ut av drift over lengre tid. Andre avhengige systemer rammes midlertidig.
Katastrofalt (5)	En eller flere døde	Svært alvorlige og langvarige skader, uopprettelig miljøskade	Hoved- og avhengige systemer settes permanent ut av drift.

Risikomatriser

På bakgrunn av vurderingen av sannsynlighet og mulige konsekvenser kan man få frem et risikobilde for de ulike aktuelle uønskede hendelsene. Dette kan illustreres ved hjelp av en risikomatrise. Risikomatrisen bidrar til å sortere de ulike uønskede hendelsene med hensyn til hvor stor risiko de medfører. På den måten kan man også prioritere mulige tiltak for å redusere risikoen.

Konsekvens → Sannsynlighet ↓	UFARLIG (1)	EN VISS FARE (2)	KRITISK (3)	FARLIG (4)	KATASTR- OFALT (5)
MEGET SANNSYNLIG (4)					
SANNSYNLIG (3)					
MINDRE SANNSYNLIG (2)					
LITE SANNSYNLIG (1)					

Fargekodene angir en vurderingsskala for risiko og kan tolkes slik:

(RØD)	Tiltak nødvendig
(GUL)	Tiltak bør vurderes
(GRØNN)	Tiltak ikke nødvendig

Akseptkriterier

Med akseptkriterier menes kriterier som legges til grunn for beslutninger om akseptabel risiko. Kriteriene kan være basert på forskrifter, standarder, erfaringer og/eller teoretisk kunnskap og legges til grunn for beslutninger om akseptabel risiko. Akseptkriterier kan uttrykkes med ord eller være tallfestet, og vil være ulike fra tema til tema. I denne grovanalysen vil akseptkriteriene gjenspeiles i fargekodene knyttet til om tiltak er nødvendige eller ikke, jf. risikomatrisen.

9.2 Miljøoppfølgingsplan – tiltak

Forkortelser: BH = byggherre, E = entreprenør, FK = fylkeskommune, RS = rammesøknad, IG = igangsetting, FA = ferdigattest, OA = før anleggsstart,

LØ = løpende

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
1. Organisering og ansvar									
T 1.1	Byggherren skal utpeke en miljøansvarlig i egen organisasjon. Vedkommende skal påse at byggherrens krav og mål blir fulgt opp.	X					BH		Organisasjonskart/ prosjektplan
T 1.2	Entreprenøren, herunder alle underentreprenører, skal ifm IG utpeke en miljøansvarlig i egen prosjektorganisasjon. Vedkommende skal påse at krav og mål satt i miljøplan blir fulgt opp, og rapportere til miljøansvarlig hos oppdragsgiver.		X				E		Organisasjonskart/ prosjektplan
T 1.3	Statusrapportering iht. krav, mål og tiltak i miljøoppfølgingsskjemaet skal skje fortløpende til miljøansvarlig hos byggherre. Gjennomgang av aktuelle krav og mål i miljøplanen skal ha et eget pkt. på møteagendaen til byggemøter og i møtereferater.					X			Møtereferater

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
2. Naturmiljø og fremmede arter									
T 2.1	Toppjord fra kantsoner langs vei og jernbane bør i størst mulig grad tas vare på og legges tilbake for å opprettholde biologisk mangfold.				x	x	E		Riggplan og vise på verne- og miljørunder
T 2.2	Felling av trær i hekkesesongen april- juli bør unngås.		X				E		Framdriftsplan
T 2.3	Det er registrert vipe i nærheten av tiltaksområdet. Dersom anleggsarbeid skal foregå i hekkesesong, skal området undersøkes for hekkende fugl i kulturlandskapet.				x		E		Rapport fra person med relevant kompetanse.
T 2.3	Anleggsmaskiner skal være rengjort før transport til anlegget og fra anlegget for å forebygge tilførsel av nye fremmede arter utenfra, og spredning av arter ut fra området.				X	X	E		Riggplan og vise på verne- og miljørunder
T 2.4	Tiltak for å hindre spredning av fremmede arter skal følge fagrapport naturmangfold (MIP-00-A-08760).				X		E		Notat/rapport
3. Kulturminner									
T 3.1	Dersom det oppdages fornminner under anleggsarbeidet, skal arbeidene straks stanses og Viken Fylkeskommune varsles.					X	E til BH til FK		
4. Støy									
T 4.1	Løpende vurdere støyforebyggende eller støydempende tiltak ved behov, spesielt med tanke på bolighusene i nærhet til tiltaksområdet.					X	E		

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
T 4.2	Entreprenør skal følge Støyretningslinje T-1442/2021 når det gjelder arbeidstid, støynivå og varsling av naboer.					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
T 4.3	Det skal gjennomføres støymåling dersom det er tvil om støygrensen overholdes.					X	E		Rapport fra målinger
T 4.4	Naboer skal varsles om støyende arbeider i samsvar med beskrivelsen i støyretningslinjen kap. 4.4.				X	X	E		Brev/e-post
5. Utslipp til luft – støv									
T 5.1	Veier, gang- og sykkelveier som berøres av anleggsarbeidene skal rengjøres og vannes ved behov.					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
T 5.2	Entreprenør skal sette i verk tiltak for å begrense tilsmussing av offentlig vei, herunder legge pukkmasser som forebygger tilsmussing ved utkjøring fra anleggsområdet og ved behov vaske hjul på anleggskjøretøyer.				X	X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
T 5.3	Masser som mellomlagres i planområdet skal tildekkes eller vannes for å dempe støvspredning, dersom de forårsaker støvplage for naboer.					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
6. Forurensning av jord									
T 6.1	Utstyr for å ta opp eller nøytralisere forurensende utslipp fra anleggsutstyr skal medbringes fra anleggets oppstart, og benyttes dersom uhellet er ute, så lenge anleggsarbeidene pågår og det er fare for forurensning av jord/grunn/vann.					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
T 6.2	Fylling og oppbevaring av drivstoff skal skje uten fare for søl til jord/grunn/vann. Entreprenøren skal ved anleggsstart					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
	dokumentere hvilke metoder som blir brukt for å forebygge søl/lekkasje.								
T 6.3	Dersom forurensende utslipp oppstår, skal massene ryddes opp og sendes til godkjent mottak. Det skal videre tas en sluttprøve av massene som ligger igjen for å dokumentere at disse er rene.					X	E		Analyserapport
T 6.4	Dersom det underveis i prosjektet avdekkes grunn som mistenkes å være forurenset (lukt, oljefilm, misfarging), skal byggherre straks varsles, og det skal utføres miljøtekniske undersøkelser av fagkyndig miljørådgiver. <u>Dok:</u> E-post eller tlf. Dersom analysene viser overskridelser av normverdier beskrevet i Miljødirektoratets veileder TA 2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, skal det utarbeides et tillegg til eksisterende tiltaksplan i samsvar med forurensningsforskriften § 2-6. Tiltaksplanen skal sendes til godkjenning hos Indre Østfold kommune som rette forurensningsmyndighet. <u>Dok:</u> Tiltaksplan og vedtak Godkjente tiltak i tiltaksplanen, og eventuelle tilleggsvilkår i vedtaksbrevet fra forurensningsmyndigheten, skal settes i verk uten unødig opphold.					X	E		Epost og/eller referater Tiltaksplan og vedtak

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
	<u>Dok:</u> Vise på verne-/miljørunde eller rapportere i byggemøte. I perioden fra mistanke om forurensset grunn oppstår til tiltaksplan er godkjent av kommunen, skal byggherre bidra til å forebygge spredning av forurensning, og etter råd fra fagkyndig miljørådgiver avgjøre: - Om og hvor ytterligere gravearbeider må midlertidig stanses - Hvor masser som allerede er gravd opp kan mellomlagres innenfor tiltaksområdet - Behov for tildekking - Om oppgravde masser umiddelbart bør kjøres bort til egnet mottak - Midlertidig håndtering av forurensset anleggsvann					X			
T 6.5	Før arbeider i grunn ved jernbanen skal det gjøres miljøtekniske grunnundersøkelser da det er mistanke om forurensset grunn		X						Rapport og eventuelt tiltaksplan ved funn av forurensset grunn
7. Utslipp til vann									

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
T 7.1	Overvann fra anleggs- og riggområder skal renses og eventuelt fordrøyes før det ledes til kommunalt nett eller resipient. Overvann skal ikke ledes til kommunalt nett uten etter avtale med Indre Østfold kommune.				X	X	E		Plan for rensing og overvåking før anleggsstart Dokumentasjon av overvåking i anleggsperioden.
T 7.2	Dersom anleggsvann samles opp i f.eks. sedimentasjonskonteiner: Daglig visuell kontroll: - Vurdere mengden partikler i anleggsvannet ved å ta ut vannprøve i klar flaske og ta bilde av denne. - Se etter og lukte oljefilm på anleggsvannet.					X	E		Bilder og rapport fra verne- og miljørunder
T 7.3	Dersom vannet ikke er klart og/eller har oljefilm: Det tas vannkvalitetsprøver som sendes til akkreditert laboratorium for analyse av følgende parametere: - Suspendert stoff (100 mg SS/L) - pH (mellom 6 og 8) - Olje - Tungmetaller					X	E		Analyserapporter

8. Miljøfarlige stoffer og kjemikalier

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
T 8.1	Helse- og miljøfarlige kjemikalier og stoffer skal håndteres og oppbevares på en fullt forsvarlig måte slik at helseskader, miljøskader, brann, eksplosjon og andre ulykker unngås.					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
T 8.2	Før anleggsstart skal det vurderes om farlige kjemikalier som er planlagt brukt, kan erstattes med kjemikalier eller prosesser som ikke er farlige eller som er mindre farlige (substitusjonsplikten).				X		E		Rapport fra verne- og miljørunder
9. Materialvalg og energibruk									
T 9.1	Entreprenør bør tilstrebe å begrense klimagassutslipp fra transport: • Planlegge godt rundt logistikk • Optimalisert massetransport • Samkjøring til/fra byggeplass					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder
10. Lysforurensning									
T 10.1	Ved arbeid på kveld og ved bruk av sterke arbeidslys bør det fokuseres på: • Kun la lyset være på når det er nødvendig • Kun belyse det området som behøver det					X	E		Rapport fra verne- og miljørunder

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
	- Ikke belyse sterkere enn nødvendig - Bruk av arbeidslys må planlegges der det kan virke sjenerende på de nærmeste naboene som har vinduer med oppholdsrom mot tiltaksområdet								
11. Avfallshåndtering									
T 11.1	Avfallsplan for alt avfall skal utarbeides, og alt avfall skal fra anleggets start kildesorteres og leveres godkjent mottak. Sorteringsgrad dokumenteres.				X	X	E		Avfallsplan og kvitteringer for levert avfall på mottak
T 11.2	Omfang av riving av bru må vurderes opp mot krav til miljøsaneringsbeskrivelse. Dersom krav til miljøsaneringsbeskrivelse trer i kraft, skal det utarbeides en miljøsaneringsbeskrivelse av fagkyndig miljørådgiver. Avfall skal håndteres i samsvar med beskrivelsen.				X	X	E		Miljøsaneringsbeskrivelse og kvittering for levert avfall på mottak
T 11.3	Anleggs- og riggplass skal løpende ryddes for avfall og emballasje slik at det ikke kan spres utover i nærområdet.					X	E		Vise på verne- og miljørunder
T 11.4	Det er ikke tillat å brenne avfall.					X	E		Vise på verne- og miljørunder
12. Vibrasjoner og rystelser									

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
T 12.1	Rystelser i forbindelse med bygge- og anleggsvirksomheten planlegges slik at det ligger innenfor normale verdier.				X	X	E		Rapport fra verne- og miljørunder og måleresultater
13. Massehåndtering, transportveier og trafikksikkerhet									
T 13.1	Det skal før anleggsstart planlegges trafikksikringstiltak, og fremkommelighet for ulike trafikantgrupper (inkl. friluftsliv), herunder skilting m.m.				X		E		Anleggsvarlingsplan/skiltplan.
T 13.2	Det skal før anleggsstart planlegges massehåndtering.				X		E		Plan for massehåndtering
T 13.3	Byggherren og/eller entreprenøren utarbeider et generelt infoskriv som sendes til berørte naboer. Ved behov avholdes møter med berørte parter.				X	X	BH/E		Infoskriv
T 13.4	Anleggsområdet skal ved behov gjerdes inn for å forebygge at uvedkommende tar seg inn.				X	X	E		Riggplan
14. Landbruk									
T 14.1	Det skal utarbeides matjordsplan for tiltaket i henhold til krav i kommuneplanbestemmelser. Punktene under 14.2-14.6 er generelle retningslinjer for behandling av matjord under anleggsarbeid.		x				BH		Matjordsplan
T 14.2	Følgende gjelder der dyrka mark blir berørt (permanent og midlertidig):					X	E		Vise på verne-/miljørunder og rapportere i byggemøter.

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
	- A-sjiktet (matjordlaget) tas av i ca. 35 cm tykkelse og ikke blandes med underliggende jord med lavere moldinnhold. - Matjord skal legges i ranker og ikke blandes mellom eiendommer. Underliggende sjikt harves opp før matjorda legges tilbake.								
T 14.3	Følgende gjelder der det skal graves på dyrka mark: - A-sjiktet (matjordlaget), som utgjør ca. 35 cm, må tas av og ikke blandes med underliggende jord. - Ta av underliggende lag (B-sjikt), ca. 85 cm, som har god struktur og rotutvikling, og sørg for å legge massene tilbake i samme dybde. Påse at en ikke blander med jord fra dypereliggende jordlag uten særlig struktur.					X	E		Vise på verne-/miljørunder og rapportere i byggemøter.
T 14.4	Følgende gjelder dersom matjord skal flyttes og reetableres som dyrka mark på annet egnet sted: - A-sjiktet (matjordlaget som utgjør 20- 30 cm) tas av og blandes ikke med underliggende jord. - Ta av underliggende lag (B-sjikt), ca. 85 cm, som har god struktur og rotutvikling.					X	E		Vise på verne-/miljørunder og rapportere i byggemøter.

TILTAK	TILTAK (T) OG DOKUMENTASJON (Dok)	FASE					ANSV.	OPPFØLGING	DOKUMENTASJON
		RS	IG	FA	OA	LØ			
	- Påse at en ikke blander med jord fra dypereliggende jordlag uten særlig struktur. Utlekking gjøres med gravemaskin og legges med samme lagdeling.								
T 14.5	Stor, beltegående gravemaskin og ikke bulldoser skal brukes til tilbakelegging av matjord for å unngå stor spordekning og dyptgående komprimeringsskader.						E		Vise på verne-/miljørunder og rapportere i byggemøter.
T 14.6	Ingen utlegging av matjord i kraftig regnvær.					X	E		Vise på verne-/miljørunder og rapportere i byggemøter.
T 14.7	BH skal avklare om det er registrert floghavre på jordet før igangsetting. Dersom det er registrert floghavre på jordet, kan denne jorden ikke benyttes på en annen lokalitet. Hjul, belter og graveutstyr skal rengjøres for jord og plantedeler på stedet før det forflyttes og benyttes på annen dyrkamark (for å forebygge spredning av floghavre).				X	X	BH		Vise på verne- og miljørunder og rapportere i byggemøter.

9.3 Oversikt over gjeldende lover med tilhørende forskrifter som omfatter miljøhensyn

Tiltaket skal gjennomføres innenfor gjeldende lover med tilhørende forskrifter som omfatter miljøhensyn, herunder:

- Lov 13.03.1981 nr. 6 om vern mot forurensninger og avfall (forurensningsloven). Loven har til formål å verne det ytre miljøet mot forurensning og å redusere eksisterende forurensning, å redusere mengden av avfall og å fremme en bedre behandling av avfall.
Loven skal sikre en forsvarlig miljøkvalitet, slik at forurensninger og avfall ikke fører til helseskade, går ut over trivselen eller skader naturen evne til produksjon og selvfornyelse.
- Lov 28.06.1957 nr. 16 om friluftslivet (friluftsloven).
Formålet med denne loven er å verne friluftslivets naturgrunnlag og sikre allmenhetens rett til ferdsel, opphold m.m. i naturen, slik at muligheten til å utøve friluftsliv som en helsefremmende, trivselsskapende og miljøvennlig fritidsaktivitet bevares og fremmes.
- Lov 09.06.1978 nr. 50 om kulturminner (kulturminneloven).
Kulturminner og kulturmiljøer med deres egenart og variasjon skal vernes både som del av vår kulturarv og identitet og som ledd i en helhetlig miljø- og ressursforvaltning.
- Lov 19.06.2009 nr. 100 om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven).
Lovens formål er at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern, også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven har bl.a. bestemmelser om utvalgte naturtyper, prioriterte arter og fremmede arter.
- Lov 27.06.2008 nr. 71 om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven).
Loven skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner (gjelder inntil nye endringer til loven trer i kraft 1. juli 2017).

- Lov 29.05.1981 nr. 38 om jakt og fangst av vilt (viltloven).
Viltet og viltets leveområder skal forvaltes i samsvar med naturmangfoldloven og slik at naturens produktivitet og artsrikdom bevares. Med vilt menes alle viltlevende landpattedyr og fugler, amfibier og krypdyr.
- Lov 24.11.2000 nr. 82 om vassdrag og grunnvann (vannressursloven).
Loven har til formål å sikre en samfunnsmessig forsvarlig bruk og forvaltning av vassdrag og grunnvann.
- Lov 11.06.1976 nr.79 om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven).
Loven skal forebygge at produkter og forbrukertjenester medfører helseskade, forebygge at produkter medfører miljøforstyrrelse, bl.a. i form av forstyrrelse av økosystemer, forurensning, avfall, støy og lignende, og forebygge miljøforstyrrelse ved å fremme effektiv bruk av energi i produkter.
- Forskrift 01.06.2004 nr. 931 om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften).
- Forskrift 01.06.2004 nr. 930 om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).
- Forskrift 19.06.2017 nr. 840 om tekniske krav til byggverk (Byggteknisk forskrift).
Forskriften skal sikre at tiltak planlegges, prosjekteres og utføres ut fra hensyn til god visuell kvalitet, universell utforming og slik at tiltaket oppfyller tekniske krav til sikkerhet, miljø, helse og energi.
- Forskrift 15.12.2006 nr. 1446 om rammer for vannforvaltningen.
Formålet med forskriften er å gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene.
- Forskrift 25.04.2003 nr. 486 om miljørettet helsevern.
Forskriften har til formål å fremme folkehelse og bidra til gode miljømessige forhold. Befolkningen skal sikres mot biologiske, kjemiske, fysiske og sosiale faktorer i miljøet som kan ha negativ innvirkning på helsen.
- Forskrift 08.06.2009 nr. 602 om håndtering av brannfarlig, reaksjonsfarlig og trykksatt stoff samt utstyr og anlegg som benyttes ved håndteringen.

Forskriften har som formål å verne liv, helse, miljø og materielle verdier mot uhell og ulykker med farlig stoff.

- Forskrift 01.06.2004 nr. 922 om begrensning i bruk av helse- og miljøfarlige kjemikalier og andre produkter (produktforskriften). Formålet med forskriften er å forebygge at enkelte skadelige stoff eller stoffblandinger medfører helseskade eller miljøforstyrrelse.
- Forskrift 06.12.2011 nr. 1357 om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid). Formålet med forskriften er å sikre at utførelse av arbeid og bruk av arbeidsutstyr blir gjennomført på en forsvarlig måte, slik at arbeidstakerne er vernet mot skader på liv eller helse.
- Forskrift 07.10.2005 nr. 1219 om offentlige trafikkskilt, vegoppmerking, trafikklyssignaler og anvisninger (skiltforskriften), kapittel 14.

Oversikten over regelverk og forskrifter er ikke uttømmende.

Retningslinjer som legger føringer for prosjektet:

- Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442/2021) inneholder bestemmelser om støy fra bygge- og anleggsvirksomhet.
- Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanleggingen (T-1520) inneholder bestemmelser om luftforurensning fra bygge- og anleggsvirksomhet.
- Rikspolitiske retningslinjer (T-2/2008) om barn og planlegging som skal ivareta hensynet til barn og unges behov for gode oppvekstvillkår og nærmiljø.
- Norsk standard NS 8176:217 «Vibrasjoner og støt - Måling i bygninger av vibrasjoner fra landbasert samferdsel, vibrasjonsklasser og veiledning for bedømmelse av virkning på mennesker.
- Norsk standard NS 8141-1 (2022) Veiledende grenseverdier for vibrasjoner og lufttrykkstøt fra bygge- og anleggsaktivitet og trafikk.

- Regelverk og retningslinjer som omfatter anleggsarbeidernes helse og sikkerhet behandles ikke nærmere i denne miljøplanen, men ivaretas i SHA (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø)-plan som følger av byggherreforskriften i prosjekterings- og byggefasen.

Regelverk og retningslinjer som omfatter anleggsarbeidernes helse og sikkerhet behandles ikke nærmere i denne miljøplanen, men ivaretas i SHA-plan (sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) som følger av byggherreforskriften i prosjekterings- og byggefasen.